

國立交通大學

運輸科技與管理學系

碩士論文

利用群集分析與線性迴歸推估高速公路旅行時間之
研究

The Study of Using Cluster Analysis and Linear
Regression to Estimate Travel Time on Freeway

研究生：何聰儒

指導教授：王晉元 教授

中華民國九十八年六月十五日

利用群集分析與線性迴歸推估高速公路旅行時間之研究

The Study of Using Cluster Analysis and Linear Regression to
Estimate Travel Time on Freeway

研究生：何聰儒

Student：Cong-Ru He

指導教授：王晉元

Advisor：Jin-Yuan Wang

國立交通大學

運輸科技與管理學系



Submitted to Transportation Technology and Management
College of Management

National Chiao Tung University

in partial Fulfillment of the Requirements

for the Degree of

Master

in

Transportation Technology and Management

June 2009

Hsinchu, Taiwan, Republic of China

中國民國九十八年六月

利用群集分析與線性迴歸推估高速公路旅行時間之研究

學生：何聰儒

指導教授：王晉元

國立交通大學運輸科技與管理學系碩士班

摘要

先進用路人資訊系統(Advanced Traveler Information System, ATIS)中，為了要給予用路人準確的資訊，以做為路徑，運具選擇之依據，旅行時間推估是一項重要的課題。

由於過去研究對於國道旅行時間多以車輛偵測器收集相關資料來進行，然而目前國道一號有車輛偵測器的佈設以及有探針車行走，因此本研究主要利用國道上所佈設之車輛偵測器和探針車所裝設之全球定位系統(Global Positioning System, GPS)之回傳資料做為本研究資料來源。本研究主要透過群集分析法將偵測器所收集到的流量、速度等資料依照相似度較高的合併成一群集，再利用線性迴歸探討此群集資料與探針車之間的關係。

本研究以國道一號為測試對象，時間範圍為 2007 年 10 月至 2008 年 3 月來做測試，其中 3 月份資料來做驗證。測試結果顯示出本研究模式的方法具體可行，所推估出來的結果有一定的準確性。

關鍵字：旅行時間推估、群集分析法、線性迴歸、車輛偵測器、探針車。

The Study of Using Cluster Analysis and Linear Regression to Estimate Travel Time on
Freeway

Student : Cong-Ru He

Advisor : Jin-Yuan Wang

Department of Transportation Technology and Management
Nation Chiao Tung University

Abstract

Advanced Traveler Information System (ATIS) is a subsystem of the Intelligent Transportation System (ITS). In ATIS, “travel time estimation” is always a basic and important issue, needed by travelers to plan trips effectively.

Traffic flow data was mostly gathered through vehicle detectors (VD). In this study, VDs and probe vehicles are used for collecting data, and the method “cluster analysis” is used to cluster data combined with similarity through detectors, trying to find the relationship between the clustered data and probe vehicle via regression.

The data is collected from 2007/10 to 2008/03, and the method for travel time estimation is verified with the data in 2008/03 by different cluster analysis. The final result comes to be technically accurate.

Key words: Travel time estimation, cluster analysis, linear regression, vehicle detectors, probe vehicle.

致 謝

本論文得以順利完成，首先要感謝王晉元老師的指導與鼓勵。不管是在學業或是生活待人處事上，學生都受益良多。在論文撰寫方面，不是本科系的我，老師總是不辭辛勞也不厭其煩的給予學生指導，讓學生在研究過程中遇到瓶頸時，得到老師寶貴的意見和幫助，能夠一次一次的突破瓶頸。

在論文口試期間，感謝中華大學運輸科技與物流管理系張靖老師以及台北科技大學工業工程與管理系盧宗成老師在論文進行過程中給予相當多寶貴的意見與指導，最後在論文口試時惠賜卓見及不吝指正，使本論文更臻完備；在論文進度審查期間，也感謝系上韓復華老師、黃寬承老師費心審閱並給予學生寶貴意見。

兩年研究生的生活，要感謝實驗室的各位成員，感謝小松學長的程式教學、思文學長的一些課程和生活上的幫助、彥佑學長給予論文的幫助、hoho學長在電腦上的幫助；芬傑、建旻、珮婷一起共患難為 meeting 和論文努力；還有學弟妹的程式一姐佳儒、要念博班的藍鳥、愛講冷笑話的宇凡、吃東西很慢的小惠、很會團購的怡如在實驗室一起打嘴砲、吃美食。另外感謝建綸學長、憲梅學姐在學業上的一些幫助和歡樂，為乏味的研究生活增添了不少的樂趣。

還要感謝大學同學以及高中同學一起互相打氣努力，不論是工作或是學業，有大家一起照應和生活分享，紓解了苦悶煩躁的研究生活壓力。

最後要感謝的是在背後默默支持我的家人，不管是什麼方面遇到挫折，他們總是能為我打氣，鼓勵我，讓我更有信心和勇氣去接受每一個挑戰。

誠心感謝在這段日子的所有人事物，每一位都是完成這篇論文的功臣，能夠順利完成這篇論文，真的是托各位的福。在此與大家一同分享論文完成的喜悅，感謝大家。

何聰儒 謹誌

2009年7月於新竹交大

目錄

中文摘要	I
英文摘要	II
致 謝	III
目 錄	IV
表目錄	VI
圖目錄	VII
第一章 緒論	1
1.1 研究背景與動機	1
1.2 研究目的	1
1.3 研究範圍	2
1.4 研究流程	2
第二章 文獻回顧	4
2.1 利用車輛偵測器推估旅行時間	4
2.2 利用探針車資料推估旅行時間	8
2.3 小 結	9
第三章 研究方法	10
3.1 旅行時間推估模式	10
3.1.1 資料過濾模式	12
3.1.2 群集分析	12
3.1.2.1 相似度計算	12
3.1.2.2 階層式聚合演算法	13
3.1.3 線性迴歸	18
3.1.4 兩偵測器間之旅行時間推估及旅行時間延滯加總	18
3.2 衡量評估指標	22
第四章 實例分析	24
4.1 資料處理與分群	24
4.2 線性迴歸方程式校估	34
4.3 模式驗證與分析	38
第五章 結論與建議	41
5.1 結 論	41

5.2 建議.....	41
參考文獻.....	43
簡 歷.....	45
附錄一.....	46



表目錄

表 2.1	交通狀況型式表，Chang[5]	5
表 3.1	旅行時間推估時間表	21
表 4.1	不同時間下各個偵測器之資料缺漏率	25
表 4.2	Chang之上下游偵測器所測得之平均速度、平均流量集資料筆數	25
表 4.3	階層式分群(3 群)之上下游偵測器所測得之平均速度、平均流量集資料筆數	27
表 4.4	階層式分群(4 群)之上下游偵測器所測得之平均速度、平均流量集資料筆數	28
表 4.5	階層式分群(5 群)之上下游偵測器所測得之平均速度、平均流量集資料筆數	29
表 4.6	k-means(3 群)之上下游偵測器所測得之平均速度、平均流量集資料筆數	30
表 4.7	k-means(4 群)之上下游偵測器所測得之平均速度、平均流量集資料筆數	31
表 4.8	k-means(5 群)之上下游偵測器所測得之平均速度、平均流量集資料筆數	32
表 4.9	k-means分群法 2008 年三月份星期六、日(3 群)早上七點至十點之旅行時間資料庫	37
表 4.10	2008 年三月份禮拜六、日兩ETC收費站間之旅行時間與不同分群數目下推估出來之旅行時間	38
表 4.11	星期二、三、四兩ETC收費站間之旅行時間與不同分群數目下推估出來之旅行時間之絕對誤差及均方根誤差	39
表 4.12	星期六、日兩ETC收費站間之旅行時間與不同分群數目下推估出來之旅行時間之絕對誤差及均方根誤差	40

圖目錄

圖 1.1	研究流程圖	3
圖 2.1	旅行時間推估模組流程圖，Chang[5]	5
圖 3.1	旅行時間推估流程圖	11
圖 3.2	二元樹	14
圖 3.3	k-means 範例原始資料分佈	16
圖 3.4	k-means 範例隨機選取資料點	16
圖 3.5	k-means 範例距離計算	17
圖 3.6	k-means 範例分群指派	17
圖 3.7	計算群集平均質量中心	17
圖 3.8	推估兩偵測器之旅行時間示意圖	19
圖 3.9	車輛與偵測器分佈圖	19
圖 3.10	車輛在 O 點根據 OA 兩偵測器傳回之旅行時間	20
圖 3.11	車輛在 A 點根據 AB 兩偵測器傳回之旅行時間	20
圖 3.12	車輛經過 OD 所需時間	20
圖 3.13	OD 之間車輛經過每兩個偵測器所需要之旅行時間	21
圖 4.1	楊梅收費站至泰山收費站間各個偵測器代號及分佈位置圖	24
圖 4.2	三月份禮拜二、三、四各個分群法在不同群集數目下推估出來的旅行時間與兩 ETC 間之旅行時間之分佈圖。	35
圖 4.3	三月份禮拜二、三、四各個分群法在不同群集數目下推估出來的旅行時間與兩 ETC 間之旅行時間之分佈圖。	35
圖 4.4	三月份禮拜二、三、四各個分群法在不同群集數目下推估出來的旅行時間與兩 ETC 間之旅行時間之分佈圖。	35
圖 4.5	三月份禮拜六、日各個分群法在不同群集數目下推估出來的旅行時間與兩 ETC 間之旅行時間之分佈圖。	36
圖 4.6	三月份禮拜六、日各個分群法在不同群集數目下推估出來的旅行時間與兩 ETC 間之旅行時間之分佈圖。	36
圖 4.7	三月份禮拜六、日各個分群法在不同群集數目下推估出來的旅行時間與兩 ETC 間之旅行時間之分佈圖。	36

第一章 緒論

1.1 研究背景與動機

隨著科技的日新月異，人們對於各方面課題皆逐漸朝向智慧化的方向演進，交通方面的課題也不例外。智慧型運輸系統(Intelligent Transportation Systems, ITS)即為應用先進的電子，通信，資訊與感測等技術，以整合人，路，車的管理策略，提供即時(real-time)的資訊而增進運輸系統的安全，效率，及舒適性，同時也減少交通對環境的衝擊。

ITS 所包含之一子系統：先進旅行者資訊系統(Advanced Traveler Information System, ATIS)，係藉由先進資訊、通訊及其他相關技術，提供旅行者必要之資訊，使其能於車內、家裡、辦公室、車站等地點方便地取得所需之資訊，作為旅次產生、運具與路線選擇之決策參考，以順利到達目的地。並可以避免因資訊不足產生之煩躁與焦慮。

旅行時間的推估不僅在 ATIS 中是一項重要且基本的課題，在先進交通管理系統(Advanced Traffic Management Systems, ATMS)以及先進公共運輸系統(Advanced Public Transportation Systems, APTS)中也屬實重要，主要能幫助旅行者對即時交通狀況有相當程度的瞭解，提高運輸效率，使交通資訊加透明化，亦輔助提供決策資訊，以減少無謂的社會成本耗損。

Chang et al [5]提到旅行時間主要分為推估和預測兩大部分，然而推估是預測的基礎，有了良好準確的旅行時間推估資訊才有準確度高的旅行時間預測。因此本研究考慮利用有佈設車輛偵測器(Vehicle detector, VD)的路段所偵測到的車流量、速度外加 ETC 收費站間所測得之旅行時間和探針車訊號來推估兩 ETC 收費站之間之旅行時間。有了這些基礎的旅行時間推估資訊後，便可以更進一步的利用以發展出的模式來預測旅行時間。

1.2 研究目的

本論文研究目的為發展一個旅行時間推估模式，利用高速公路路段中有佈設

車輛偵測器所偵測到的速度和流量、ETC 所偵測到的旅行時間，以及探針車訊號，透過旅行時間推估模式，推估出兩 ETC 收費站之間之旅行時間，提供可靠且準確的交通資訊，以助於使用者進行更佳的路線選擇。

輸入：五分鐘一筆歷史交通資訊（速度、流量）、五分鐘一筆歷史探針車資訊、ETC 資訊。

輸出：旅行時間推估。

1.3 研究範圍

本研究透過佈設於高速公路路段之車輛偵測器，蒐集交通量基礎資料，並用以建構旅行時間推估模式，其範圍為國道有佈設 ETC 收費站及車輛偵測器之路段。

1.4 研究流程

本研究之研究流程如圖 1.1 所示，各階段說明如下：

確認研究問題

本階段主要工作為分析研究目的，並了解外在限制與可用資源，以清楚描述研究問題。

相關文獻回顧

本階段主要工作為回顧相關之文獻，以分析過去研究之優缺點，作為本研究模式建構之基礎。

模式方法建構

本階段主要工作為建立可行之車輛旅行時間推估模式。

實作應用與結果分析

本階段主要工作為將車輛旅行時間預估模式應用於高速公路路段，以驗證此模式是否適用於現實狀況，並分析結果以作為修正模式之依據。

結論與建議

對本研究之過程與結果做一結論與建議。



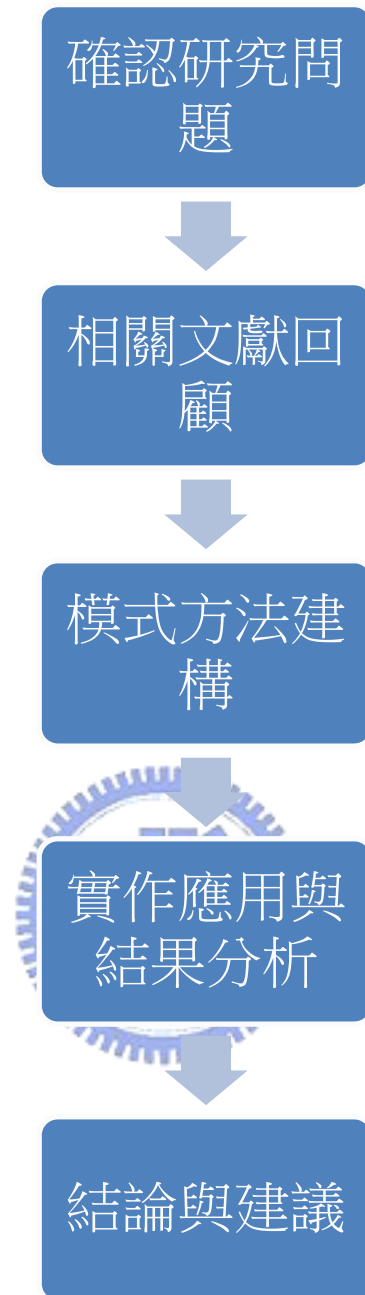


圖 1.1 研究流程圖

第二章 文獻回顧

旅行時間推估與預測是許多 ITS 子系統的中心，如：ATIS、APTS 等，預測旅行時間有許多種方式。大部分文獻都事先將交通量資料整理彙整，再進行旅行時間推估。因此本章節探討其旅行時間推估方法，包含如何利用車輛偵測器推估旅行時間之方法，及資料如何分類的相關文獻來作探討。

2.1 利用車輛偵測器推估旅行時間

Chang et al[5]於美國馬里蘭(Maryland)在 25 英哩的快速道路間，使用 10 個偵測器與 5 個 LED 看板，將偵測所得資訊以旅行時間推估模組(Travel Time Estimation Module)來建立現有的歷史旅行時間資料庫，再透過此資料庫使用旅行預測模組(Travel Time Prediction Module)來預測旅行時間，事故偵測模組(Incident Detection Module)可將路段事故預先知會駕駛人，並將事故路段視為不可行，避免因為事故造成的擁塞使得預測結果偏差，遺失資料模型(Missing Data Module)來防止因為偵測器失靈所造成的資訊延滯與漏失，結合以上四種模型，可在各 LED 提供用路人通往下個交流道出口的估計旅行時間。

該研究為解決一些不能避免的資訊不足問題，旅行時間推估模組目的為利用少量分佈(sparsely distributed)的偵測器(>0.5miles)來推估旅行時間，並將將偵測器偵測到之流量、佔有率，以及車輛實地調查旅行時間，代入群集線性迴歸模式推估旅行時間；而副模式則是處理在交通資訊不足以讓系統作測定的情況。在實際操作時，旅行時間推估模組會推估所有旅程的旅行時間，並同時將所得資訊儲存到資料庫作旅行時間預測之用。此模組運作流程圖如下：

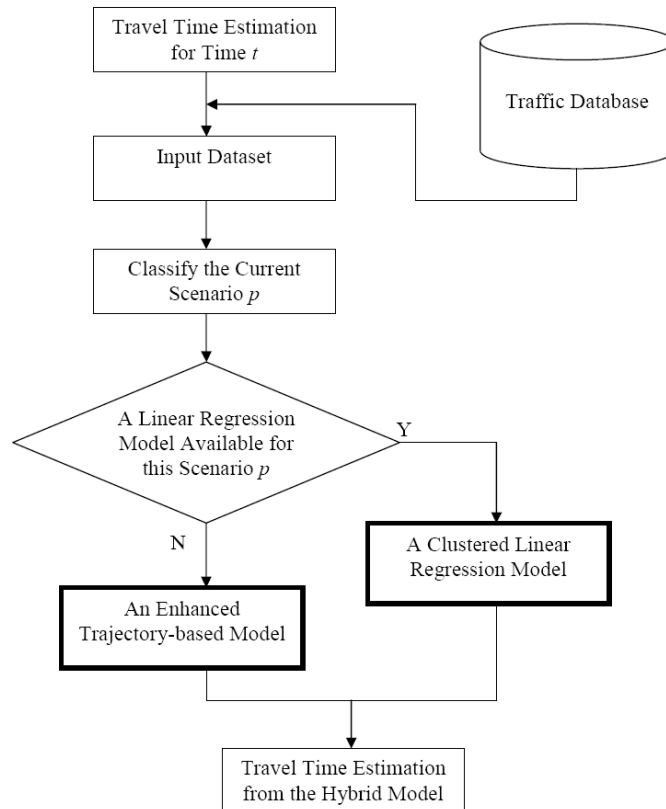


圖 2.1 旅行時間推估模組流程圖，Chang[5]

旅行時間推估模組主要以群集線性迴歸模式，根據偵測器所收集的資料推估行駛該路段上的車輛的旅行時間。若是經常出現的交通狀態，則用群集線性迴歸模式來進行旅行時間推估。當車輛在某路段行駛時，其可能的旅行時間範圍會受限於該路段當時的交通情況，例如在交通擁擠的狀況下，車輛無法達到自由速率，群集線性迴歸模式即是把偵測到的交通情況歸類，再根據不同的交通情況建立其線性迴歸模式，之後再依據不同交通情況，代入相對應的線性迴歸模式推估其旅行時間。下表 2.1 即為該研究所定義之交通情況。

表 2.1 交通狀況型式表，Chang[5]

交通狀況 (pattern) 分類		上游偵測器交通狀況	
		擁擠	非擁擠
下游偵測器 交通狀況	擁擠	嚴重擁擠	中等擁擠或轉換時期
	非擁擠	中等擁擠或轉換時期	自由狀況

該研究測試路段為 MD70 至 I-695 長 25 英里，此路段上共設置 10 個偵測器及

5 個可變訊息標誌(variable message signs,VMS)，測試資料為早上和晚上尖峰時段。測試結果第三個 VMS 到 I-695 預測準確度 97.9%、第四個 VMS 到 I-695 預測準確度為 96.9%、第五個 VMS 到 I-695 預測準確度為 92.7%。整體上此模式可以適用於輕微和適度的擁擠狀況。

Zhang[3]研究提出線性時變係數模式(Time-varying coefficient, TVC)預測短期旅行時間。在即時旅行時間方法計算方面，此研究指出實際的旅行時間與推估的旅行時間中存在一線性關係式。透過固定式車輛偵測器之速率和路段長度可求得推估的旅行時間，線性模式的截距和係數皆依時間而變化，最後以遞迴最小平方法推估截距和係數。因此他們利用此線性關係建立預測模式利用目前高速公路的旅行時間來預測未來的旅行時間。並且使用平均絕對誤差百分比來衡量此模式的預測結果。此模式是用於每個路段皆有佈設車輛偵測器的高速公路。

此研究的測試範例有二：

1. I-880

此測試資料來自一段在加州海沃長 6 英哩的高速公路，在這段高速公路上，每隔三分之一英哩就有一個雙迴圈車輛偵測器，因此全路段總共有 35 個偵測器。因此測試範例是蒐集北邊車道早上 5 點至早上 10 點的偵測器資料。

2. I-405

此測試資料來自在於加州的 I-405 公路，此研究採用早上 5 點至早上 10 點的資料。資料規模較上一個測試範例大。

測試結果方面，在以 I-880 的資料測試下，依照時間的遠近誤差約在 5% 至 10%。而在以 I-405 的資料測試下，依照時間的遠近誤差約在 8% 至 13%。由於此模式的精確度會隨著時間預估的遠近以及輸入資料的多寡而有所不同，因此適用於公路上。

Karl[4]認為高速公路上面的單迴圈偵測器並無法直接偵測車輛的速度，該研究利用偵測器(約每 0.3miles 佈設一個)偵測到之流量、佔有率等資料。車長、佔有率等資料，並以流量-密度-速度三者之間的關係做一個轉換，以得出目前高速公路上

的車輛速度。因此他提出了一個模式，可以直接由偵測器偵測到佔有率以及流量，利用直觀的車流統計模式，直接推估出路段的旅行時間。首先他假設在一個給定的時間間隔內，車輛的旅行時間在統計上會呈現一個分佈，接著再去預測此統計分佈的型態，因此可以推估出路段的旅行時間。

在測試方面，本研究採用 I-880 公路所蒐集到的資料作為測試範例。結果發現，當給定的時間間隔小於 300 秒時，可以預測出旅行間的分佈型態，但是當時間間隔漸漸變大時，便會漸漸失去追蹤旅行時間分佈型態的準確度。

Benjamin Coifman[7]於欲量測之路段上下游處設車輛重量辨識與旅行時間量測站，而在各個量測點上裝置兩個連續之迴路線圈偵測器，利用上述資料擷取車輛特徵並執行旅行時間之量測。該研究利用車輛長度、重量與車輛經過量測站之順序來辨別是否為同一部車輛，再依辨識後之結果，推算其旅行時間。因其辨識技術無法判斷所有經過偵測站之車輛，故所得僅是部分車輛之樣本資料，此種方式利用實際之車流樣本資料進行旅行時間之計算，能提供用路者之行車資訊亦僅能做過去某段時間路況之參考，而不巨預測之效果。

Oh[9]利用流量守恆的觀念，發展推估路段旅行時間之模式，該文獻的資料來源為車輛偵測器，透過車流之時空關係圖，將偵測器所回傳之資料利用流量-密度-速度之關係式加入系統流量均衡參數來轉換為路段旅行時間，其研究同時採用車流模擬軟體之輸出資料與加州 I-880 高速公路之現場調查資料進行模式之驗證分析，其研究結果顯示其誤差在 3% 以內。Oh 模式應用國外車流相關資料，以車流模擬軟體輸出資料或真實調查資料作為輸入項，均有明顯成效。

黃智建[12]利用有限的車輛偵測器所偵測到的平均車速等交通資料，透過上下游路段之間的關係，推估路段中其他沒有布設車輛偵測器路段的平均車速，以期能提供足夠的資訊做為推算旅行時間之用。此研究主要分成路段偵測器資料推估模式以及旅行時間推估模式。路段偵測器資料推估模式是利用上下游之偵測器進行中間偵測器因資料無法取得或缺漏之相關交通量推算，採用方法為多元線性迴歸。另外旅行時間推估模式為利用多元線性迴歸所推算出來的交通量當作輸入資料，帶入

Oh[]模式進而推算出上下游偵測器間之路段旅行時間。最後將完整路段之車輛偵測器速度資料和利用先行迴歸所推估出來之速度帶入 Oh 模式來做驗證和比較。此研究所建構之模式推估中間路段偵測器資料損壞或缺漏之平均車速，進而推估該路段之旅行時間。

2.2 利用探針車資料推估旅行時間

由 Sen[8]可了解，其所引用的資料為美國在芝加哥的 ADVANCE 計畫所收集到的車輛經過各個路段之旅行時間資料，並檢定迴歸式中各參數是否具有顯著性，並估算各參數值。在該計畫中，交通資訊中心(Traffic Information Center,TIC)將收集到的之車輛在各路段之旅行時間，時間間隔以五分鐘為單位，加總各路段之車輛平均旅行時間。並假設若該路段有不射偵測器，則 TIC 將同時採用偵測器級陣真車輛所得之資料進行路段之旅行時間推估；而若該路段無佈射偵測器，則 TIC 僅採用探針車輛之資料做為該路段之目前旅行時間。利用上述方式進行旅行時間之計算模式，並預測路段未來 5、10 級 15 分鐘之旅行時間。在路段之旅行時間估算需注意車輛在路段之旅行時間並非獨立，前後車之旅行時間具有共變性，其原因主要為若從上游路段進入該路段之時間相近。例如前車之後車，其旅行時間可能將與前車相近；落在同一車隊狀況之鄰近車輛亦可能具有同樣的旅行時間。該研究最後得到之結論為：

(1)不論在路段使用多少探針車輛，其平均旅行時間之變異數仍遠大於零。(2)當每單位時間路段之探針車輛數大於某特定數目時，之後額外加入探針車輛將無法有效減少旅行時間變異數。因此文獻中建議探針車輛之佈設主要考慮能夠涵蓋並監控路網之數量即可，而相當高密度的探針車輛佈設對於改善推估路段旅行時間上是不需要的。

吳家峰[10]因受限國內固定式車輛偵測器不足，透過 GPS 訂位資訊之歷史資料來推估車輛之旅行時間。推估車輛旅行時間魔式分為車輛運行時間和車輛停等時間。從 GPS 定位訊號可以提供模式車輛目前所在位置、該時點瞬時速度、並可經過比較兩筆定位訊號計算車輛之平均車速。從車輛平均車速模式可觀察車輛運行速度的變化，前車經過前方路段所傳之該路段最近旅行時間資訊，可以提供推估車輛運行

時間調整機制所用。此外從車輛停等時間，判斷推估車輛停等時間是否有超估或低估之現象，以提供推估車輛停等時間之調整機制所用。研究中，以實際國道客運和市區公車之 GPS 訊號資料來做實例之測試。從測試結果中發現，模式在未遭遇非重現性擁塞時，推估時間有不錯的準度，而當遭遇擁塞時，模式之推估旅行時間誤差亦能透過模式推估旅行時間調整機制而控制在可接受範圍內。

2.3 小結

一般推估旅行時間之資料來源主要為車輛偵測器以及探針車，然而在實務上推估旅行時間除了準確程度以外，最重要的是在實施上和計算上的效率，各種方法都有其優缺點，但如何能夠在短時間處理大量的資料，並迅速的將預測結果呈現給用路人，才是實務上最需要追求的目標。資料的分群對其旅行時間推估也有影響力，因此大部分文獻都先將交通量資料蒐集彙整分群，因為隨意將資料分群會造成旅行時間推估準確度降低。且從文獻中發現迴歸的方式是一種概念很簡單，但又不失預測的準確度的方法，而其中的線性迴歸操作容易，只要資料處理的步驟，做好資料分類，找到適合的資料分群，並隨時更新參數，則用作旅行時間推估上是可行的。在台灣部分國道上，有車輛偵測器的佈設以及有探針車經過，因此本研究主要以 Chang et al [5]之旅行時間推估方法作為主軸進而修改其方法，資料來源可透過國道上之車輛偵測器及探針車，建構一個旅行時間推估模式，可應用於國道上。

第三章 研究方法

本研究發展之旅行時間推估模式，主要是以 Chang et al[5]之方法為主軸，抽取此研究內旅行時間推估模組作為主要研究方向，然後以不同於 Chang et al[5]方法來改善，發展一個旅行時間推估模式。因此本研究想透過 Chang et al[5]在相同環境下(偵測器少量分佈)、不同資料形態、不同資料分類來推估旅行時間。首先為交通狀況分類，Chang et al [5]之分類方法簡單將上下游偵測器分成擁擠和非擁擠狀況(pattern)，然而本研究想使用其他分群方法，將偵測器蒐集到的流量、速度之資料分群，為了符合資料庫龐大及資料差異大的特性，本研究主要利用階層式分群法和分割式分群法以及 Chang et al [5]之分群方法，將交通量資料分成不同的群集。接著在旅行時間推估方面，由於線性迴歸操作容易，只要資料處理的步驟，做好資料分類，找到適合的資料分群，並隨時更新線性迴歸式參數，則用作旅行時間推估上是可行的，因此本研究利用線性迴歸來推估。

由於兩 ETC 收費站之間有佈設車輛偵測器及探針車經過，本研究對兩 ETC 收費站之旅行時間推估之方式為利用上游、下游車輛偵測器所測得之交通量資料，配合探針車通過兩偵測器之旅行時間，找出兩者之間之線性關係，即可推估偵測器間之旅行時間，再利用延滯加總得到兩 ETC 收費站整段之旅行時間，由於分段旅行時間需要上下游偵測器之資料量配合，因此偵測器至 ETC 收費站之間的旅行時間，需用探針車經過離 ETC 最近之上下游之偵測器透過內插法進而得之偵測器至 ETC 收費站之旅行時間，即可得到延滯加總之收費站間之旅行時間。最後再利用 ETC 收費站之平均每五分鐘測得之旅行時間，來比較本研究旅行時間推估的顯著性。

以下 3.1 節介紹整個旅行時間推估模式的流程，包含資料分群和線性迴歸，接著介紹本研究所利用之方式來推估兩 ETC 之間之旅行時間，然後介紹如何利用時間延滯方法來加總偵測器之間之旅行時間進而得到 ETC 收費站之間之旅行時間，最後利用一些評估指標來驗證模式之精準度。

3.1 旅行時間推估模式

本研究旅行時間推估之流程圖如下圖所示：

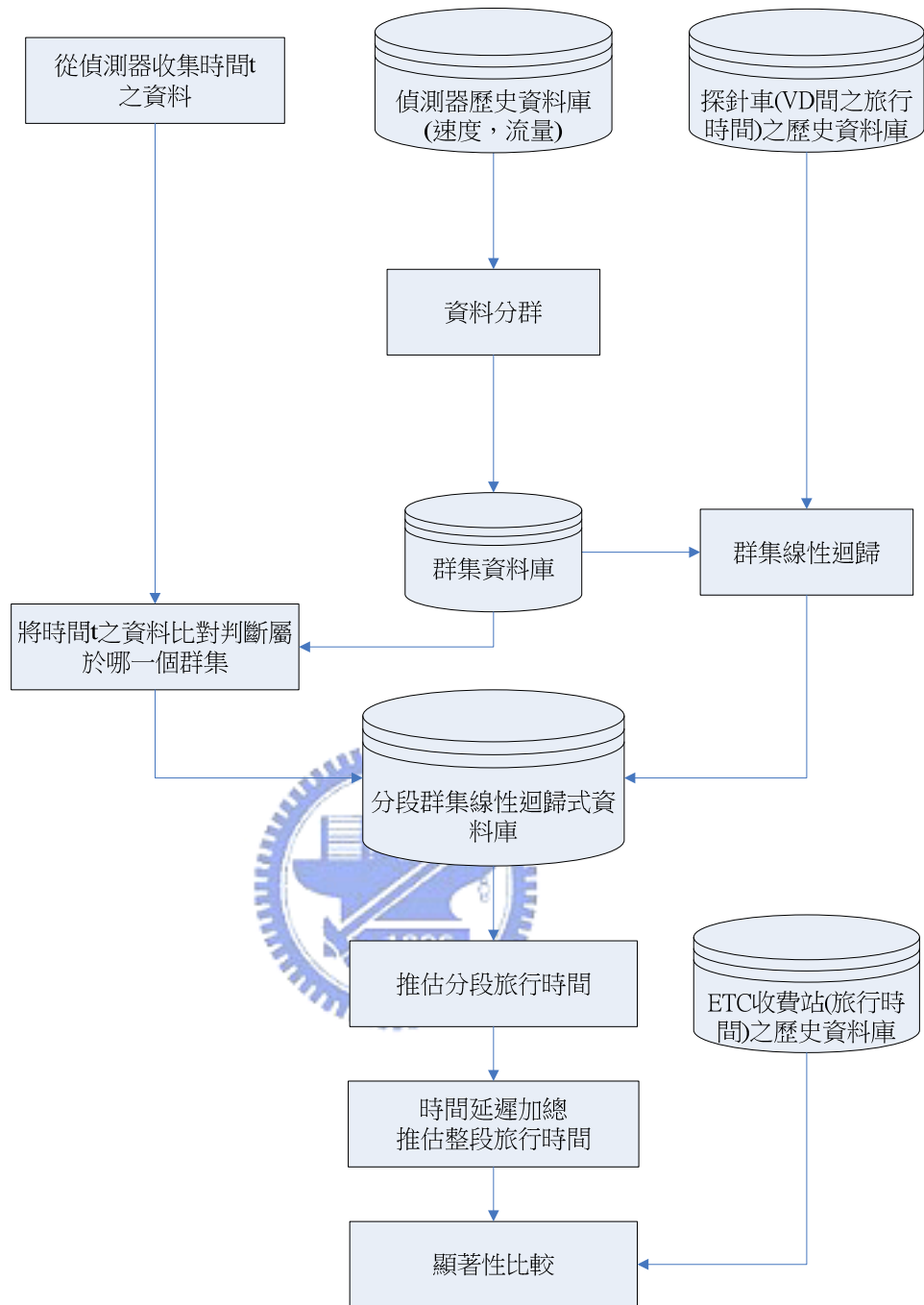


圖 3.1 旅行時間推估流程圖

由上圖可知，本研究旅行時推估方法可分為四個步驟：資料過濾模式、群集分析法、線性迴歸、旅行時間延滯加總。

首先先長期蒐集車輛偵測器所偵測之流量、速度等資料、ETC 資訊以及探針車之旅行時間，透過資料過濾魔是將所得資料過濾並構建歷史資料庫。接著利用群集分析法將偵測器歷史資料庫分成 n 個群集，配合探偵車資訊，找出車輛偵測器和探

偵車之間的線性迴歸關係。因此每個群集裡都有一個已校估好參數的線性迴歸式，放進群集迴歸式資料庫，接著將車輛偵測器之即時資料與所分群好之群集做比對，決定即時資訊屬於哪一個群集，將資料代入此群集所屬之迴歸式，即可推估出上下游偵測器間之旅行時間。

本研究旅行時間推估流程圖和 Chang et al[5]之旅行時間推估模組架構大致上相同，主要的差別即在資料分群的方法以及群集線性迴歸之變數不同。且本研究利用 ETC 收費站測得的旅行時間資料當作實際值，和本研究所推估的旅行時間比較顯著性。接下來將方法逐一介紹。

3.1.1 資料過濾模式

由於從車輛偵測器、ETC 收費站的歷史資料可能有些異常值(故障、維修)，導致資料不能直接拿來利用，因此必須有特殊處理方式來過濾這些異常資料。本研究透過高公局過濾資料判別方式，主要是將一筆資料之值未落在前後五分鐘資料值 $\pm 15\%$ 內，則視為異常資料，將此資料刪除之。

3.1.2 群集分析

由於資料的整理分群會影響到旅行時間推估的準確性，因此為了要讓旅行時間推估準確度提高，由 Anil K. Jain[]知依照相似度計算的不同可將分群法分成階層式(Hierarchical)分群法和分割式(Partitional)分群法。本研究不同於 Chang et al [5]之交通狀況分類，利用階層式聚合演算法及 k-means 作為分析的方法。由於階層式分群法對群集大小差異大、任意形狀群集之資料會有不錯的分群效果，且可以彈性依據使用者不同需求，對資料集合產生不同的群集數量；分割式分群法對於較大的資料集合能夠有好的效率，因此本研究之所以選擇這兩個分群法，是因為兩個分群法有不同的優點，由於資料庫有龐大且有大小差異大的特性，所以利用這兩種分群法來做比較。除此之外，因為衡量資料記錄間的相似度將決定資料記錄所歸屬的群集並影響整個分群的結果，因此相似度測量是群集分析中最根本的課題。以下也會對相似度計算做詳細解說。

3.1.2.1 相似度計算

兩資料點之間的相似度是由其相對應資料維度中資料數值間的差異性來決定。

假設有 X_i, X_j 個群集，每個群集有 k 個資料點：

$$X_i = \langle X_{i1}, X_{i2}, \dots, X_{ik} \rangle$$

$$X_j = \langle X_{j1}, X_{j2}, \dots, X_{jk} \rangle$$

1. 尤拉距離(Euclidean distance)

$$d_2(x_i, x_j) = (\sum_{d=1}^k |x_{id} - x_{jd}|^2)^{\frac{1}{2}} \quad (\text{式 3.1})$$

2. 曼哈頓距離(Manhattan distance)

$$d_2(x_i, x_j) = \sum_{d=1}^k |x_{id} - x_{jd}| \quad (\text{式 3.2})$$

3. 平方差(Square-error)

此方法用於分割式分群法。

$$E = \sum_{i=1}^k \sum_{x \in S_i} \|x - m_i\|^2 ; m_i = \frac{\sum_{x \in S_i} \bar{x}}{|S_i|} \quad (\text{式 3.3})$$

其中

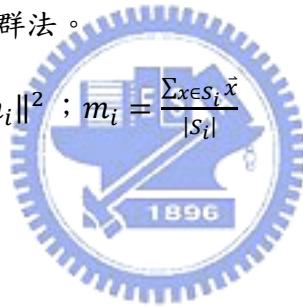
E ：距離總偏移值

x ：表一資料點

m_i ：表示群集 S_i 的質量中心

$|S_i|$ ：群集 S_i 中所涵蓋之資料點數量

k ：使用者事先所定義之群集數量



在 Jain[1]中提到，尤拉距離是最廣泛被用到計算相似度之公式，因此本研究中在階層式分群法之相似度計算為利用尤拉距離，然而在分割式分群法則利用平方差來計算。

3.1.2.2 階層式聚合演算法

透過彼此相似度高的較小群集合併成較大的群集，是由樹狀結構的底部開始向上層層聚合。起初我們將每一筆資料都視為一個群集，而在每一階層運算過程中，

我們會將距離最相近的兩個群集聚合為一個新的群集，整個演算法步驟如下：

Step 1. 將 n 筆資料視為 n 個群集，每一個群集當中最少包含了一筆資料。

Step 2. 在所有的群集當中找出距離最為相近的兩個群集 C_i 、 C_j 。

Step 3. 合併 C_i 、 C_j 成為一個新的群集。

Step 4. 若群集的數目未達到我們要求的終止狀態，則重複步驟 2。

整個聚合的過程會如同圖 3.2 所示，最後會形成一株二元樹，一開始各筆資料皆是一個群集，所有共有 7 個群集，最初合併的是 B 和 C 的資料。隨後是 D 和 E 的資料，以此類推，到最後整個過程收斂之後，所以資料就完全聚合為一個群集。

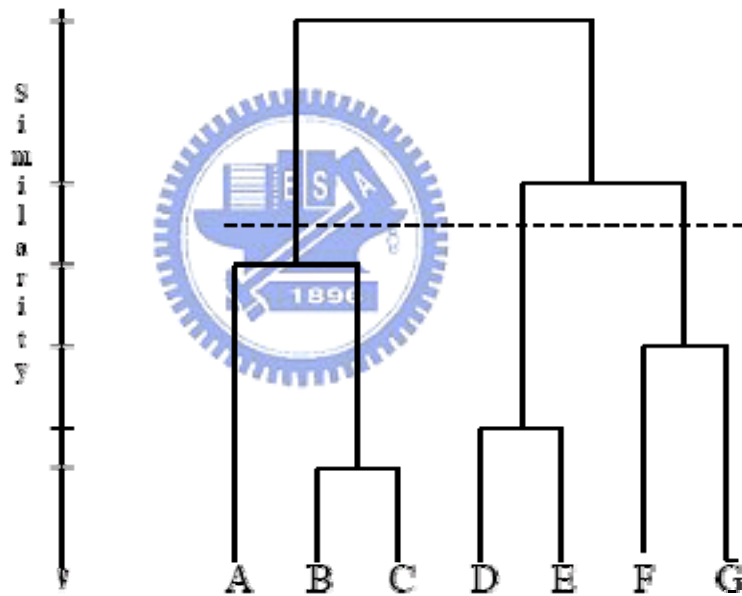


圖 3.2 二元樹

而在演算法的步驟 2 當中，我們提到最為相近的兩個群集，在計算距離之前，我們需要瞭解群集之距離的定義，對這些不同的定義我們說明如下：

1. 單一連結法(single-link clustering algorithm)，根據其定義，群集 C_i 與 C_j 距離為兩者之中最相近兩點間的距離，其表式法如下：

$$D_{min}(C_i, C_j) = \min_{a \in C_i, b \in C_j} d(a, b) \quad (\text{式 3.4})$$

2. 完整連結法(complete-link clustering algorithm)，根據其定義，群集 C_i 與 C_j 的距離為兩者之中相距最遠的兩點間距離，其表式法如下：

$$D_{max}(C_i, C_j) = \max_{a \in C_i, b \in C_j} d(a, b) \quad (\text{式 3.5})$$

在 Griffiths[2]提到，以單一連結法和完整連結法做比較，完整連結法的表現比單一連結法還好，會使得在同一群集中的資料點通常會有較高的相關性，因此本研究利用完整連結法之定義計算資料間的相似度。

3.1.2.3 K 平均法(k-means)

根據使用者所事先定義之群集數量 k ，隨機從資料集中選擇任 k 個資料點當作起始 k 群集的群集中心；接著透過相似度計算公式，把資料集中的每個資料點歸屬到離它最近之群集中心所屬的群集，並形成一個新的群集；依照其群集內所有資料點，計算每個新群集的群集中心。這樣的步驟一直重覆執行，直到群集中心不再變動為止。整個演算法步驟如下：

輸入：一個包含 n 個資料點之資料集合，以及使用者定義之群及數量 k 。

輸出： k 個互不交集的群集。

Step 1. 隨機從資料集中選擇任 k 個資料點當作起始 k 群的群集中心。

Step 2. 利用相似度計算公式，將資料點分別歸屬到距其最近之群集中心所屬的群集。

Step 3. 利用各群集中所包含的資料點，重新計算各群集之群集中心點。

Step 4. 假如由 3 所得到各群之群集中心與之前所計算之群集中心相同，亦即距離總偏移值不再變動，則表示分群結果已穩定並結束此處理程序並輸出各群結果，否則回到步驟 2 繼續執行。

範例分析：

資料物件數 $n=7$ ，設 $k=3$ 。

Step 0. 資料物件分布情況。

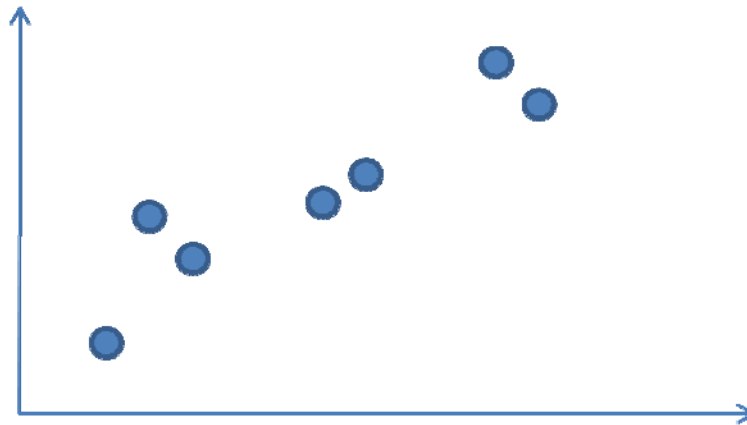


圖 3.3 k-means 範例原始資料分佈

Step 1. 隨機選取 k 個資料點做為出使群集中心。

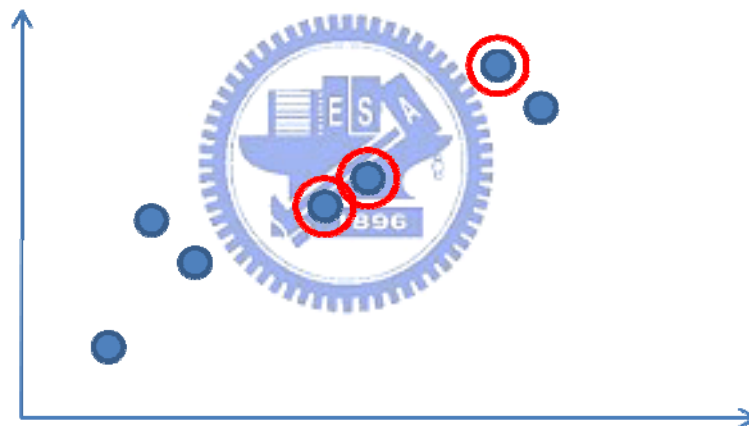


圖 3.4 k-means 範例隨機選取資料點

Step 2. 計算所有資料點到 k 個初始群集中心的距離，將資料點歸屬到距其最近之群集中心所屬之群集。

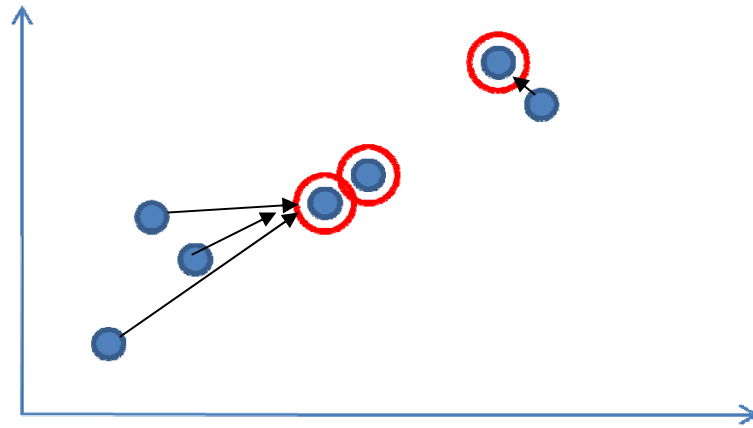


圖 3.5 k-means 範例距離計算

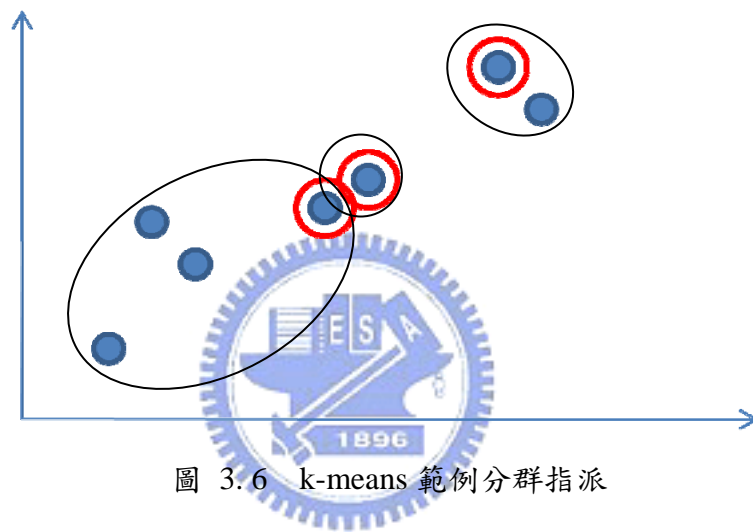


圖 3.6 k-means 範例分群指派

Step 3. 重新計算分配群集中心。

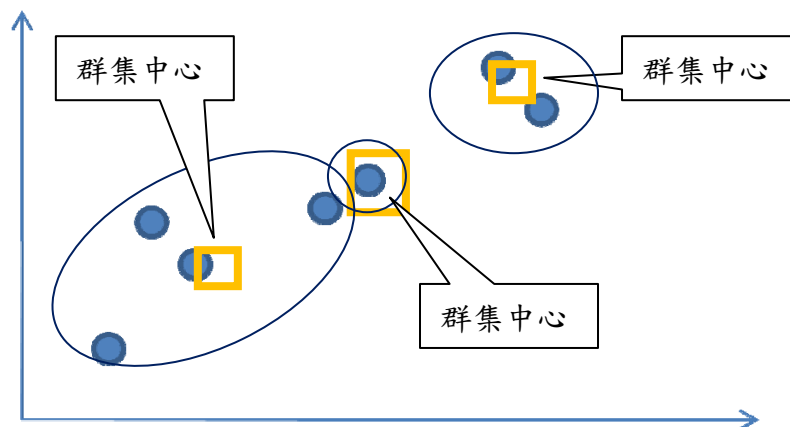


圖 3.7 計算群集平均質量中心

Step 4. 若判斷總偏移值收斂則停止，否則回到步驟 2。

3.1.3 線性迴歸

Chang et al [5]所使用之群集線性迴歸，是以流量和佔有率為基礎，作為自變數，實際旅行時間為應變數，校估出線性迴歸式。由於高公局所取得之資料沒有佔有率。因此本研究將線性迴歸式稍做修改，利用流量、速度當作自變數，兩 ETC 之旅行時間為應變數。以下簡單介紹線性迴歸基本架構：

$$T^V(t) = a_i V_i^{up}(t) + b_i V_i^{down}(t) + c_i Q_i^{up}(t) + d_i Q_i^{down}(t) + e_i \quad (\text{式 3.6})$$

i ：第 i 個群集；

$T^V(t)$ ：實際旅行時間，探偵車通過偵測器之旅行時間；

t ：為某一時間點

$V_i^{up}(t)$ ：第 i 個群集中 t 時間點下之上游偵測器所測得之平均速度；

$V_i^{down}(t)$ ：第 i 個群集中 t 時間點下之下游偵測器所測得之平均速度；

$Q_i^{up}(t)$ ：第 i 個群集中 t 時間點下之上游偵測器所測得之平均流量；

$Q_i^{down}(t)$ ：第 i 個群集中 t 時間點下之下游偵測器所測得之平均流量；

a_i 、 b_i 、 c_i 、 d_i 、 e_i ：參數。

3.1.4 兩偵測器間之旅行時間推估及旅行時間延滯加總

由於兩 ETC 收費站之間有佈設車輛偵測器，因此此小節介紹如何利用上下游偵測器推估兩偵測器之間的旅行時間。

首先取得偵測器測得之流量、速度資料以及探針車之位置、速度、旅行時間資料。將偵測器之資料依照本研究使用的分群法分群，以及取出探針車經過兩偵測器之旅行時間之資料，再利用本研究提出的線性迴歸方法，校估出偵測器和探針車之間的迴歸式。接著將即時資料代入迴歸式後即可推估出兩偵測器間之旅行時間。

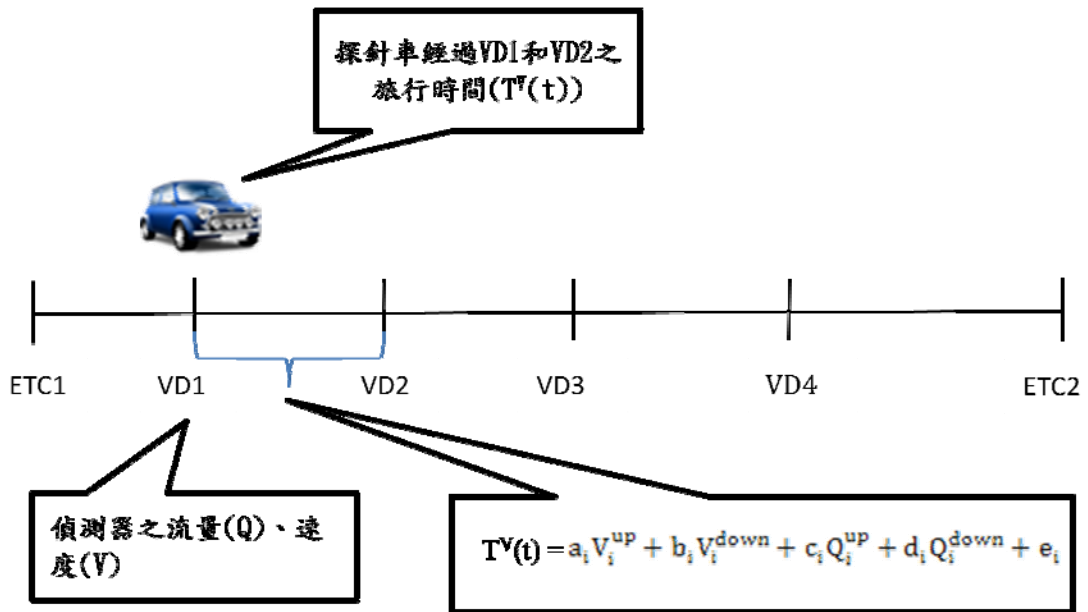


圖 3.8 推估兩偵測器之旅行時間示意圖

圖 3.8 為推估兩偵測器之旅行時間示意圖，因此可推導出兩偵測器和探針車之迴歸式，進而推估出偵測器間之旅行時間。

因為本研究推估出上下游偵測器間之旅行時間，若要推估整段之旅行時間，要利用時間延滯加總，即可得到整段之旅行時間。以下介紹如何利用時間延滯推估整段旅行時間。

假設一輛車從起點偵測器 O 出發，迄點為偵測器 D，OD 之間有數個偵測器。如圖 3.9 所示：

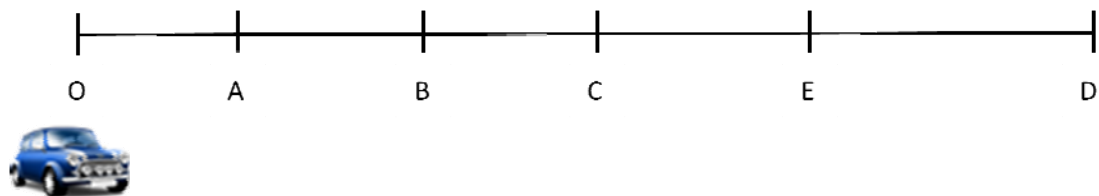


圖 3.9 車輛與偵測器分佈圖

車輛在 O 點之時間為八點整，由 O 和 A 兩偵測器於 8 點時傳回之速度、流量資料可推算出車輛於 OA 之間的旅行時間為 10 分鐘。如圖 3.10 所示：



圖 3.10 車輛在 O 點根據 OA 兩偵測器傳回之旅行時間

接著再由 A 與 B 兩偵測器於 8 點 10 分時傳回之速度、流量資料可推算出車輛於 AB 之間的旅行時間為 20 分鐘。如圖 3.11 所示：

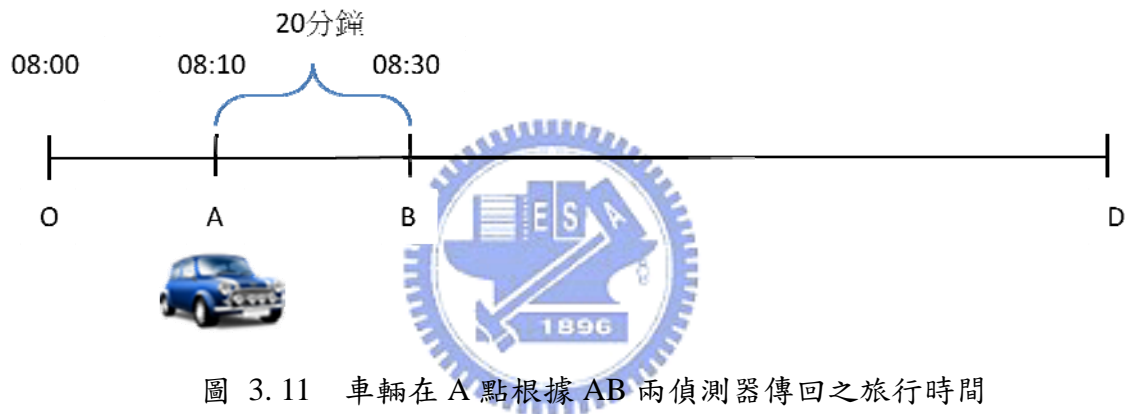


圖 3.11 車輛在 A 點根據 AB 兩偵測器傳回之旅行時間

一直到 D 點，此時時間為 9 點整，因此我們可以推估 OD 整條路段需要一小時。

如圖 3.12 所示：

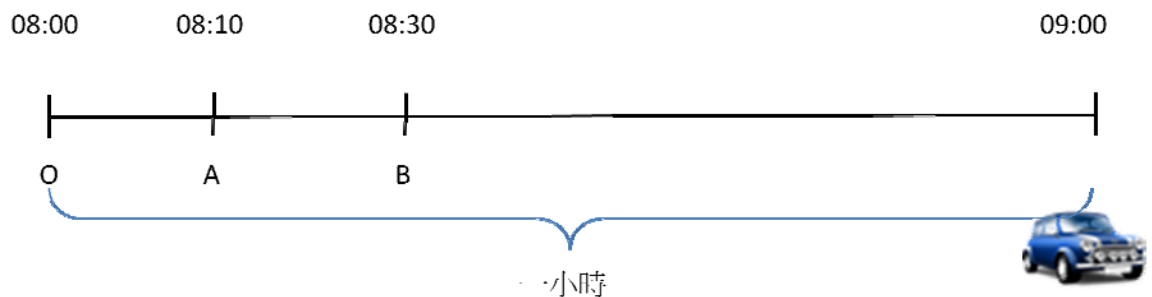


圖 3.12 車輛經過 OD 所需時間

而由旅行時間模式推估出來的時間可以做成一個表，如表 3.1 所示。假設車輛

於 8 點從 O 點出發。要推估早上 8 點從 O 到 D 的旅行時間。如圖 3.13 所示：

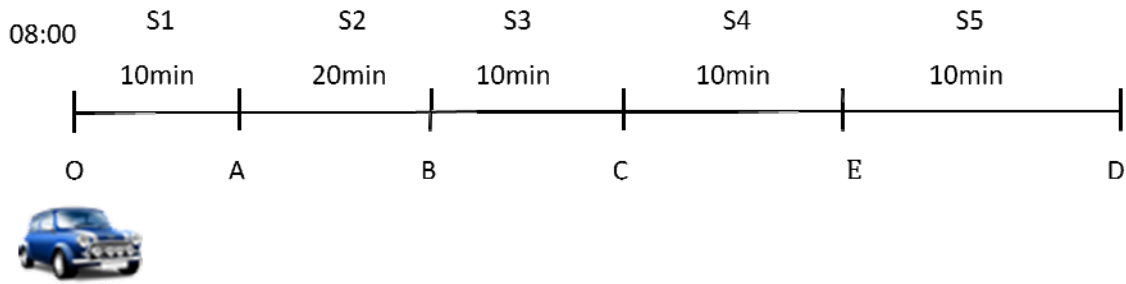


圖 3.13 OD 之間車輛經過每兩個偵測器所需要之旅行時間

表 3.1 旅行時間推估時間表

時段/路段	S1(OA)	S2(AB)	S3(BC)	S4(CE)	S5(ED)
8:00	10(分)	15	13	17	15
8:10	15	20	10	14	10
8:20	20	20	12	15	14
8:30	25	18	10	12	14
8:40	21	23	14	10	13
8:50	23	21	15	13	10
9:00	10	15	10	15	10

假設偵測器每 10 分鐘回傳一筆資料，在 8:00 時由偵測器 O 和偵測器 A 所推算 OA 之間旅行時間需要 10 分鐘，因此到達 A 點時間為 8:10，在這個時點由偵測器 A 和偵測器 B 所推算 AB 之間旅行時間需要 20 分鐘，因此到達 B 點時間為 8:30，在這個時點由偵測器 B 和偵測器 C 所推算 BC 之間旅行時間需要 10 分鐘，因此到達 C 點時間為 8:40，在這個時點由偵測器 C 和偵測器 E 所推算 CE 之間旅行時間需要 10 分鐘，因此到達 E 點時間為 8:50，在這個時點由偵測器 E 和偵測器 D 所推算 ED 之間旅行時間需要 10 分鐘，因此到達 D 點時間為 9:00。所以 OD 整段推估之旅行時間為 $10+20+10+10+10=60$ 分鐘。

由以上步驟得知，首先取得歷史資料，利用群集分析將歷史資料分群，配合探針車經過上下游偵測器間之旅行時間，以偵測器之流量和速度做為自變數，探針車之旅行時間為應變數，即可找出屬於各個群集之線性迴歸式。接著比對偵測器之即


時資料型態是歸屬於哪一個群集，代入此群集所屬之迴歸式，即可推算出上下游偵測器之間之旅行時間。

3.2 衡量評估指標

模式是否準確，需要靠指標來衡量。本研究利用平均絕對誤差百分比(Mean Absolute Percentage Error, MAPE)及均方根誤差(Root Mean Square Error, RMSE)作為模式精準度之判斷依據。

1. 平均絕對誤差百分比(Mean Absolute Percentage Error, MAPE)

因該值是屬於相對數值，且不受實際值與預測值單位之影響，故能客觀獲得實際值與預測值間相對差異，且 MAPE 值若小於 10 以下，則表示該模式有高精準度之預測，MAPE 值若介於 10 至 20 之間，則表示模式有優良精準之預測，若 MAPE 值介於 20 至 50 之間，則表示模式有合理之預測，若 MAPE 值大於 50，則表示模式屬於不準確之預測。


$$MAPE = \frac{1}{M} \sum_{i=1}^M \left| \frac{x(i) - y(i)}{x(i)} \right| \times 100\%$$

(式 3.7)

其中，M 為評估項數

X(i)為第 i 項之實際值

Y(i)為第 i 項之估計值

2. 均方根誤差(Root Mean Square Error, RMSE)

均方根誤差為各次估計誤差平方值的平均值方根，可以顯示模式估計之可靠性，均方根誤差愈小，表示估計的可靠性越高；反之，均方根誤差越大，表示模式估計之可靠性越低。

$$RMSE = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^M [x(i) - y(i)]^2}{M}}$$

(式 3.8)

其中， M 為評估項數

$X(i)$ 為第 i 項之實際值

$Y(i)$ 為第 i 項之估計值



第四章 實例分析

本研究主要利用階層式分群法及分割式分群法，將佈設於高速公路之偵測器所蒐集到的流量、速度等交通量資料加以分群，再利用線性迴歸來加以推估，然後以 ETC 收費站測得之旅行時間當作實際值，來衡量評估模式之精準度。

4.1 資料處理與分群

本研究蒐集高速公路北上楊梅收費站至泰山收費站之間共十五個偵測器每五分鐘所通過之車輛的流量、速度、每五分鐘探針車經過上下游偵測器的旅行時間等資料，ETC 資料每一台安裝 ETC 車機通過收費站之旅行時間，配合偵測器計算每五分鐘通過兩兩收費站所需要之平均旅行時間，時間範圍為 2007 年十月至 2008 年三月禮拜二、三、四、六、日早上七點至早上十點，每五分鐘一筆。其中 2007 年十月份至 2008 年二月份資料用來作線性迴歸推估，2008 年三月份資料用來作線性迴歸驗證。

由於 Chang et al[5]所分類之交通狀況分成上下游偵測器是否為擁擠或不擁擠狀況等四個群集，本研究將所蒐集的資料利用分群法同樣分為三、四、五群，藉此比較本研究所定義的分群法是否和 Chang et al[5]對交通狀況之分群有所差異。圖 4.1 為楊梅收費站至泰山收費站間各個偵測器代號及分佈位置。

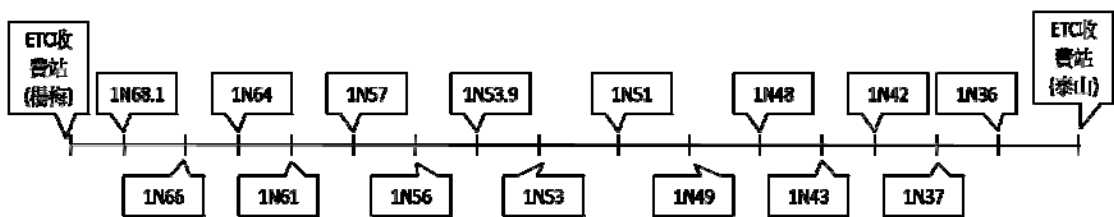


圖 4.1 楊梅收費站至泰山收費站間各個偵測器代號及分佈位置圖

在處理資料部分，透過本研究之資料過濾模式將一筆資料之值未落在前後五分鐘資料值 $\pm 15\%$ 內，則視為異常資料，須刪除之。表 4.1 為 2007 年十月至 2008 年三月各個偵測器的資料缺漏率。

表 4.1 不同時間下各個偵測器之資料缺漏率

偵測器名稱(二、三、四)	缺漏率	偵測器名稱(六、日)	缺漏率
1N36	31.41%	1N36	18.81%
1N37	54.42%	1N37	54.14%
1N42	24.65%	1N42	16.71%
1N43	59.05%	1N43	56.79%
1N48	89.06%	1N48	88.3%
1N49	21.18%	1N49	4.98%
1N51	100%	1N51	100%
1N53	98.46%	1N53	94.36%
1N53.9	100%	1N53.9	100%
1N56	68.72%	1N56	70.62%
1N57	4.91%	1N57	4.79%
1N61	63.11%	1N61	60.92%
1N64	57.64%	1N64	48.47%
1N66	91.3%	1N66	91.89%
1N68.1	59.33%	1N68.1	58.89%

其中 1N48、1N51、1N53、1N53.9、1N56、1N61、1N66 七個偵測器因缺漏率過高，因此本研究將這七個偵測器忽略不計。

首先先將所蒐集之資料按照 Chang et al[5]之交通狀況分類分成四群(以下稱為 Chang)，假設速度小於每小時 40 公里定義為塞車，下表 4.2 為 Chang 分群上下游偵測器所測得之平均速度和平均流量及資料筆數。

表 4.2 Chang 之上下游偵測器所測得之平均速度、平均流量集資料筆數

VD		1N36_ 1N37	1N37_ 1N42	1N42_ 1N43	1N43_ 1N49	1N49_ 1N57	1N57_ 1N64	1N64_ 1N68.1
上游擁擠、 下游擁擠	上游平均速度 (km/hr)	-	-	-	19.06	-	-	-
	上游平均流量 (pcu/hr)	-	-	-	77.6	-	-	-

	下游平均速度	-	-	-	23.13	-	-	-
	下游平均流量	-	-	-	105.46	-	-	-
	資料筆數(筆)	0	0	0	15	0	0	0
上游擁擠、	上游平均速度	-	25.56	30.44	24.77	23.40	21.17	29.58
下游不擁擠	上游平均流量	-	152.40	135.04	75.67	105.5	90.70	127.40
	下游平均速度	-	74.57	91.28	76.05	77.785	79.52	86.48
	下游平均流量	-	142.90	104.72	162.73	150.71	141.05	135
	資料筆數	0	251	25	365	42	17	103
上游不擁擠、	上游平均速度	5.41	82.18	73.77	80.21	68.16	74.43	-
下游擁擠	上游平均流量	36.61	171.36	152.13	88.34	169.61	145.19	-
	下游平均速度	8.21	29.95	25.30	25.26	22.611	30.43	-
	下游平均流量	35.99	131.81	72.85	109.43	96.66	128.92	-
	資料筆數	233	22	319	23	18	128	0
上游不擁擠、	上游平均速度	79.81	88.93	68.84	84.19	72.69	82.99	84.06
下游不擁擠	上游平均流量	168.06	170.16	160.73	85.30	168.13	156.39	145.30
	下游平均速度	87.37	68.86	84.30	72.675	84.35	85.32	90.87
	下游平均流量	169.79	162.12	83.74	168.57	149.91	142.68	136.66
	資料筆數	1088	1164	1119	1323	1733	517	374

其中為-代表無資料，表示無此狀況發生。

下表 4.3-4.5 為階層式分群不同群集數目上下游偵測器所測得之平均速度和平均流量及資料筆數。

表 4.3 階層式分群(3 群)之上下游偵測器所測得之平均速度、平均流量集資料筆數

VD/群集數		1N36_ 1N37	1N37_ 1N42	1N42_ 1N43	1N43_ 1N49	1N49_ 1N57	1N57_ 1N64	1N64_ 1N68.1
1	上游平均速度	92.63	84.50	95.89	49.43	98.35	82.02	85.05
	上游平均流量	59.67	62.27	53.63	23.58	69.45	174.28	150.38
	下游平均速度	83.38	95.32	48.21	98.91	96.3	84.26	90.77
	下游平均流量	59.30	63.06	22.43	58.56	62.37	163.57	142.57
	資料筆數	52	59	55	58	105	76	241
2	上游平均速度	78.7	92.06	59.35	91.39	66.47	83.14	93
	上游平均流量	195.36	141.69	176.04	113.93	188.1	160.83	105
	下游平均速度	95.85	79.37	92.66	64.62	83.14	86.71	91
	下游平均流量	203.76	141.12	104.01	182.89	167.49	142.59	80
	資料筆數	160	105	307	208	691	226	1
3	上游平均速度	78.73	92.69	76.53	90.7	73.51	82.32	87.21
	上游平均流量	171.15	187.13	157.7	80.48	162.63	142.42	134.55
	下游平均速度	89.84	63.88	86.49	72.06	83.83	79.66	91.53
	下游平均流量	167.81	174.16	67.83	171.41	145.24	133.92	123.64
	資料筆數	422	371	162	383	732	111	93

表 4.4 階層式分群(4 群)之上下游偵測器所測得之平均速度、平均流量集資料筆數

VD/群集數		1N36_ 1N37	1N37_ 1N42	1N42_ 1N43	1N43_ 1N49	1N49_ 1N57	1N57_ 1N64	1N64_ 1N68.1
1	上游平均速度	91.92	36.46	95.89	49.43	98.5	73.82	93
	上游平均流量	67.86	35.86	53.63	23.58	67.92	145.82	105
	下游平均速度	102.07	97.2	48.21	98.91	96.41	35	97
	下游平均流量	67.47	41.46	22.43	58.56	61.11	135.88	80
	資料筆數	38	15	55	58	102	17	1
2	上游平均速度	78.72	100.88	53.97	91.39	74.95	82.02	87.2
	上游平均流量	195.36	71.27	177.95	113.93	190.71	174.28	134.55
	下游平均速度	95.85	94.68	97.55	64.62	86.5	84.26	91.53
	下游平均流量	203.76	70.43	118.08	182.89	154.02	163.57	123.64
	資料筆數	160	44	97	208	184	76	101
3	上游平均速度	78.73	92.06	61.54	92.05	72.54	83.14	84.56
	上游平均流量	171.15	141.69	175.15	79.09	159.44	160.83	158.95
	下游平均速度	89.84	79.37	90.41	72.91	89.15	86.71	91.14
	下游平均流量	167.81	141.12	97.52	183.42	144.41	142.59	139.04
	資料筆數	422	105	210	234	580	226	128
4	上游平均速度	94.57	92.69	76.53	88.59	64.51	83.86	85.61
	上游平均流量	37.42	187.13	157.7	82.65	186.22	141.8	140.67

	下游平均速度	32.64	63.88	86.49	70.74	82.13	87.74	90.36
	下游平均流量	37.14	174.16	67.83	152.54	170.57	133.57	146.56
	資料筆數	14	371	162	149	390	94	113

表 4.5 階層式分群(5 群)之上下游偵測器所測得之平均速度、平均流量集資料筆數

VD/群集數		1N36_ 1N37	1N37_ 1N42	1N42_ 1N43	1N43_ 1N49	1N49_ 1N57	1N57_ 1N64	1N64_ 1N68.1
1	上游平均速度	80.61	93.06	59.45	46.26	74.95	73.82	93
	上游平均流量	158.74	195.53	173.92	21.56	190.71	145.82	105
	下游平均速度	93.21	63.85	91.35	99.48	86.5	35	97
	下游平均流量	148.04	174.63	112.89	54.48	154.02	135.88	80
	資料筆數	229	438	188	50	64	17	1
2	上游平均速度	91.69	95.4	95.89	87.4	72.54	82.21	87.2
	上游平均流量	72.17	39.6	53.63	34.2	159.44	168.75	134.55
	下游平均速度	99.89	66.2	48.21	96.9	89.15	86.11	91.53
	下游平均流量	68.04	164.6	22.43	92.6	144.41	150.73	123.64
	資料筆數	46	5	55	20	195	184	102
3	上游平均速度	78.01	32.64	63.3	88.74	66.42	84.14	83.91
	上游平均流量	188.26	37.14	176.02	71.19	188.97	137.38	166.47
	下游平均速度	91.01	97.42	94.19	70.44	82.91	88.22	90.76
	下游平均流量	193.59	36.35	83.11	190.57	169.54	132.54	150.21

	資料筆數	427	14	305	171	619	62	34
4	上游平均速度	94.57	98.16	83.39	83.81	98.35	84.1	84.79
	上游平均流量	37.42	73.86	130.39	60.97	69.45	151.847	156.23
	下游平均速度	32.64	93.94	87.45	87.34	96.3	86.84	91.27
	下游平均流量	37.14	79.88	53.59	150.54	62.37	140.51	135.01
	資料筆數	14	60	80	90	42	180	94
5	上游平均速度	79.58	94.55	78.81	92.81	73.51	80.67	85.61
	上游平均流量	178.5	145.5	149.83	102.64	162.63	187.29	140.67
	下游平均速度	103.5	74.47	61.19	66.32	83.83	81.67	90.36
	下游平均流量	29	154.71	83.93	175.15	145.24	162.77	146.56
	資料筆數	2	210	31	472	608	27	113

下表 4.6-4.8 為 k-means 不同群集數目上下游偵測器所測得之平均速度和平均流量及資料筆數。

表 4.6 k-means(3 群)之上下游偵測器所測得之平均速度、平均流量集資料筆數

VD/群集數		1N36_ 1N37	1N37_ 1N42	1N42_ 1N43	1N43_ 1N49	1N49_ 1N57	1N57_ 1N64	1N64_ 1N68.1
1	上游平均速度	92.14	94.43	57.78	59.27	98.35	82.98	87.43
	上游平均流量	65.88	145.89	176.81	26.24	69.45	148.29	135.7
	下游平均速度	84.49	73.96	93.02	98.24	96.3	80.32	91.65
	下游平均流量	60.16	154.77	107.05	67.97	62.37	148.33	124.75

	資料筆數	61	226	324	74	105	151	122
2	上游平均速度	78.28	86.19	94.85	90.01	66.47	84.03	83.48
	上游平均流量	189.27	65.47	65.96	71.39	188.1	148.3	158.66
	下游平均速度	92.6	93.78	60.41	74.27	83.14	88.03	90.79
	下游平均流量	193.9	73.8	24.55	174.54	167.49	129.9	139.46
	資料筆數	426	76	77	364	691	130	130
3	上游平均速度	80.11	93.05	74.90	91.61	73.51	81.79	86.59
	上游平均流量	157.11	196324	163.1	109.44	162.63	173.38	140.15
	下游平均速度	90.31	63.74	87.75	65.25	83.83	85.57	90.48
	下游平均流量	147.19	175.33	69.39	177.59	145.24	151.63	149.21
	資料筆數	231	425	257	365	732	189	91

表 4. 7k-means(4 群)之上下游偵測器所測得之平均速度、平均流量集資料筆數

VD/群集數		1N36_ 1N37	1N37_ 1N42	1N42_ 1N43	1N43_ 1N49	1N49_ 1N57	1N57_ 1N64	1N64_ 1N68.1
1	上游平均速度	80.38	94.16	95.89	89.12	98.5	82.06	84.94
	上游平均流量	156.08	143.35	53.63	70.85	67.92	172.41	151.44
	下游平均速度	89.94	74.89	48.21	74.81	96.41	87.49	91.75
	下游平均流量	146.67	156.94	22.43	177.94	61.11	139.55	126.91
	資料筆數	222	136	55	232	102	93	68
2	上游平均速度	92.14	84.68	56.19	92.79	74.95	84.35	82.41

	上游平均流量	65.88	63.54	173.893	95.92	190.71	146.98	165.28
	下游平均速度	84.49	95.19	93.43	65.08	86.5	87.64	90.57
	下游平均流量	60.16	64.73	113.73	153.89	154.02	137.51	143.38
	資料筆數	61	61	184	126	184	194	63
3	上游平均速度	77.78	91.51	66.75	49.28	72.54	73.11	87.67
	上游平均流量	181.31	175.55	176.7	22.94	159.44	145.52	130.03
	下游平均速度	89.21	72.94	91.56	99.01	89.15	38.15	91.36
	下游平均流量	183.43	149	83.44	57.49	144.41	137.36	123.26
	資料筆數	202	86	198	57	580	19	76
4	上游平均速度	78.52	92.07	80.48	91.61	64.51	82.03	86.53
	上游平均流量	195.91	196.46	145.04	111.35	186.22	169.04	142.22
	下游平均速度	95.8	61.09	82.05	66.57	82.13	83.91	90.66
	下游平均流量	201.67	178.75	62.91	184.35	170.57	161.28	146.3
	資料筆數	233	252	87	234	390	107	136

表 4. 8k-means(5 群)之上下游偵測器所測得之平均速度、平均流量集資料筆數

VD/群集數		1N36_ 1N37	1N37_ 1N42	1N42_ 1N43	1N43_ 1N49	1N49_ 1N57	1N57_ 1N64	1N64_ 1N68.1
1	上游平均速度	78.04	91.64	79.09	91.35	99.87	81.49	84.57
	上游平均流量	200.11	116.6	149.06	90.52	51.53	177.31	155.75

	下游平均速度	96.37	82.38	84.5	67.61	97.64	85.27	91.69
	下游平均流量	205.01	124.49	62.31	188.94	46.31	152.42	125.46
	資料筆數	145	237	141	231	64	120	49
2	上游平均速度	92.14	92.62	62.07	59.27	84.93	83.28	85.78
	上游平均流量	65.88	219.41	165.76	26.24	145.98	156.51	146.39
	下游平均速度	84.49	68.12	86.33	98.24	86.69	84.31	91.2
	下游平均流量	60.16	181.79	104.79	67.97	140.2	158.51	139.22
	資料筆數	61	24	124	74	195	97	84
3	上游平均速度	80.32	83.5	66.66	95.17	68.98	73.38	86.88
	上游平均流量	156.27	247	180.41	120.8	170.5	145.44	139.69
	下游平均速度	89.92	49	93.86	65.19	83.06	36.61	90.23
	下游平均流量	146.8	187.5	80.64	182.38	147.86	136.33	151.18
	資料筆數	224	2	185	147	619	18	72
4	上游平均速度	76.87	89.53	53.85	85.77	95.95	85.11	87.48
	上游平均流量	189.29	193.81	181.13	62.68	98.04	136.97	131.16
	下游平均速度	92.53	64.78	96.68	79.16	94.23	87.26	91.52
	下游平均流量	184.16	175.06	117.04	170.85	87.92	139.12	123.71
	資料筆數	175	315	138	197	42	80	85
5	上游平均速度	80.46	101.53	95.15	92.26	66.42	83.41	82.22

上游平均流量	174.99	180.56	61.95	96.84	188.97	157.45	166.05
下游平均速度	88.47	62.21	57.3	65.29	82.91	88.35	90.33
下游平均流量	192.63	172.59	25.57	157.38	169.54	133.54	144.98
資料筆數	113	149	70	154	608	155	53

4.2 線性迴歸方程式校估

本研究先將所分群好之偵測器資料與探針車經過兩 VD 間之旅行時間做比對，在相同時間點下將資料合併拿來做線性迴歸推估之資料。其中自變數為上下游偵測器測得之流量、速度，依變數為探針車經過兩 VD 間之旅行時間。泰山收費站與楊梅收費站北上之間有十五個偵測器，因此迴歸式有十四個，但因 1N48、1N51、1N53、1N53.9、1N56、1N61、1N66 七個偵測器缺漏率太高，故忽略不利用。因此只剩下 1N36_1N37、1N37_1N42、1N42_1N43、1N43_1N49、1N49_1N57、1N57_1N64、1N64_1N68.1 七段之偵測器為正常，所以每個分群法各有七個迴歸式。由於各個分群法之線性迴歸的統計分析過多，因此各個迴歸式的統計分析參考附錄一。

各個分群的迴歸式校估出來後，利用三月份之所有偵測器資料帶入屬於各個分群法之迴歸式，可得到三月份星期六早上七點至十點所推估出來的旅行時間，因此我們可以将所推估出來的旅行時間和兩 ETC 間的旅行時間做出旅行時間分佈圖。下圖 4.2-4.7 為三月份禮拜二、三、四、六、日各個分群法推估出來的旅行時間與兩 ETC 間之旅行時間之分佈圖。

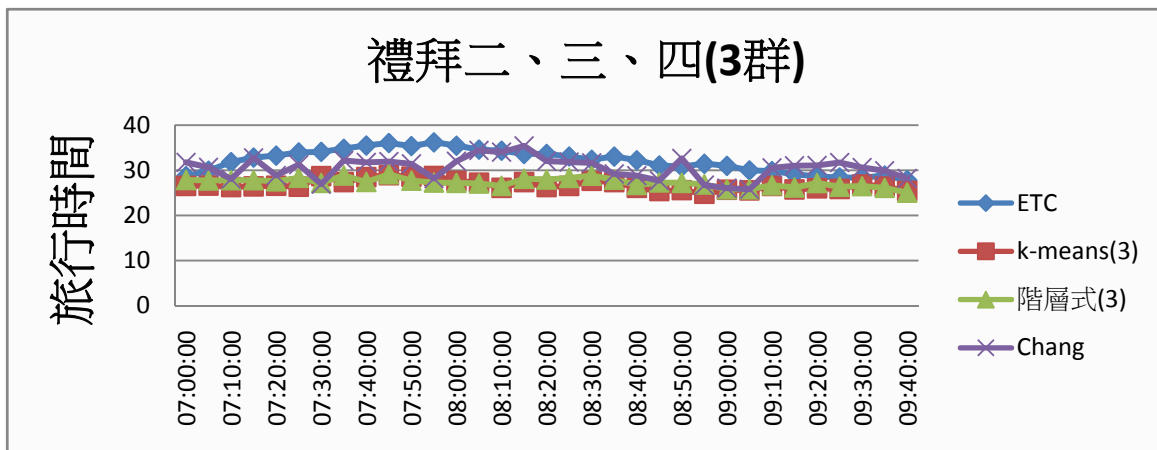


圖 4.2 三月份禮拜二、三、四各個分群法在不同群集數目下推估出來的旅行時間與兩 ETC 間之旅行時間之分佈圖。

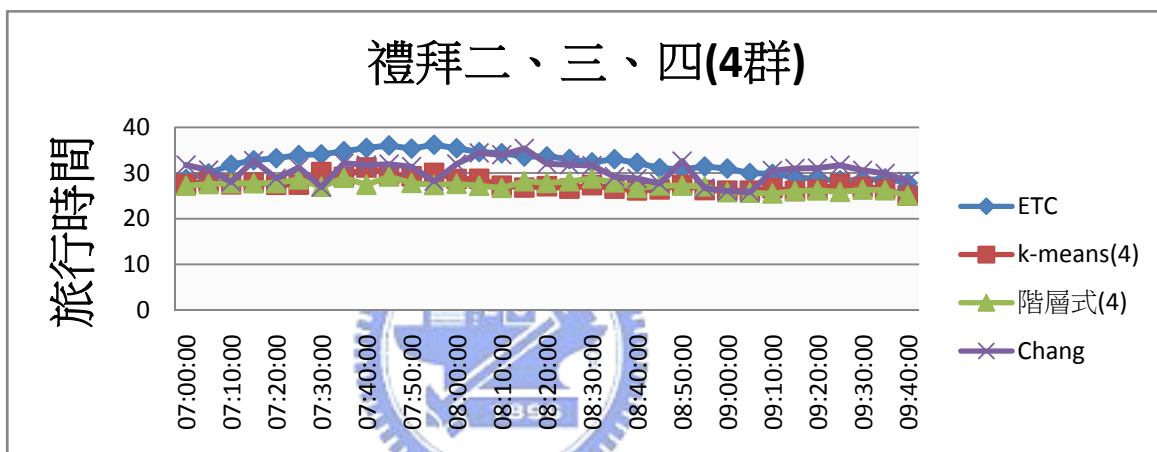


圖 4.3 三月份禮拜二、三、四各個分群法在不同群集數目下推估出來的旅行時間與兩 ETC 間之旅行時間之分佈圖。

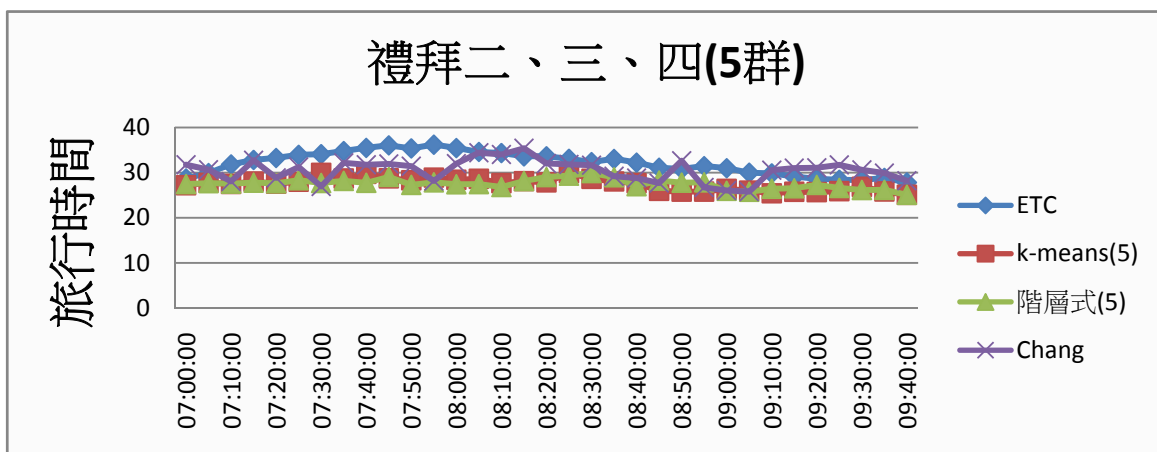


圖 4.4 三月份禮拜二、三、四各個分群法在不同群集數目下推估出來的旅行時間與兩 ETC 間之旅行時間之分佈圖。

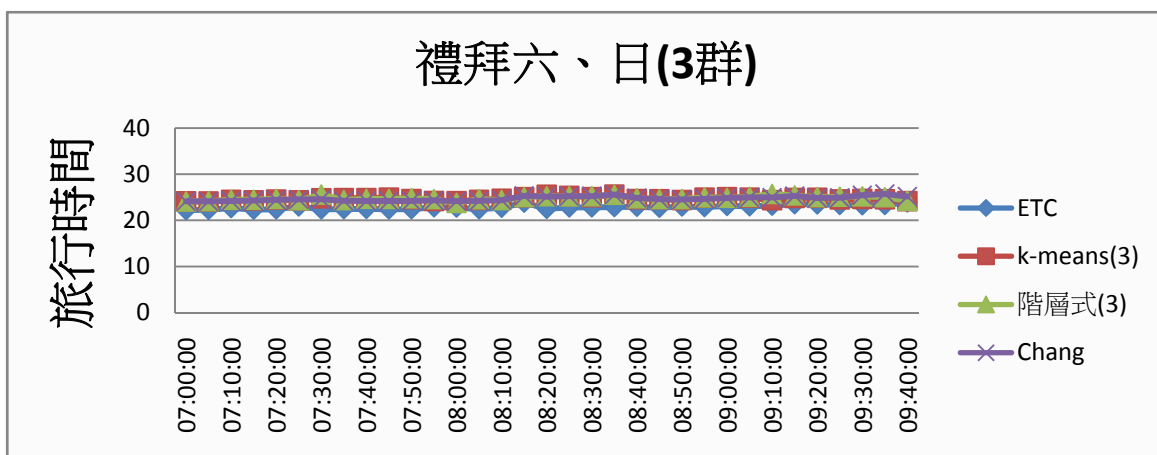


圖 4.5 三月份禮拜六、日各個分群法在不同群集數目下推估出來的旅行時間與兩 ETC 間之旅行時間之分佈圖。

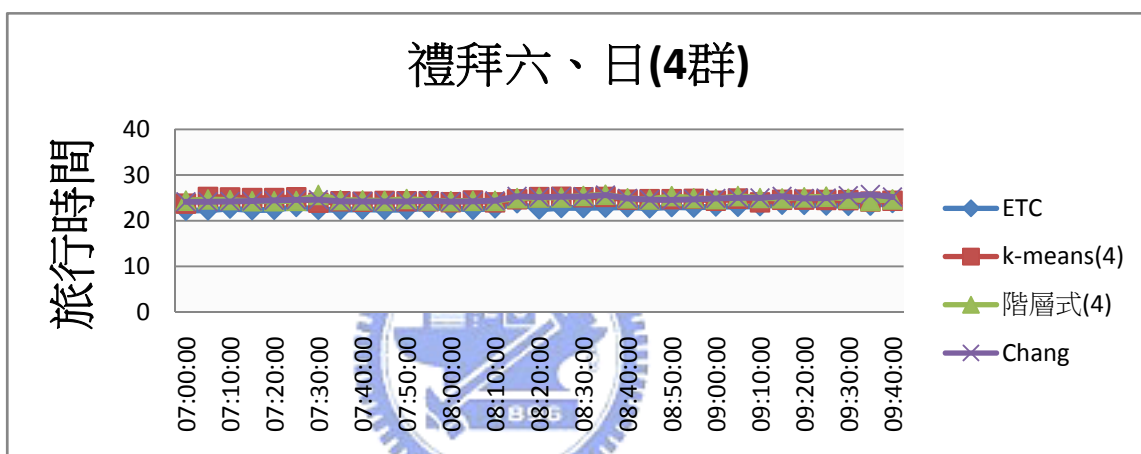


圖 4.6 三月份禮拜六、日各個分群法在不同群集數目下推估出來的旅行時間與兩 ETC 間之旅行時間之分佈圖。

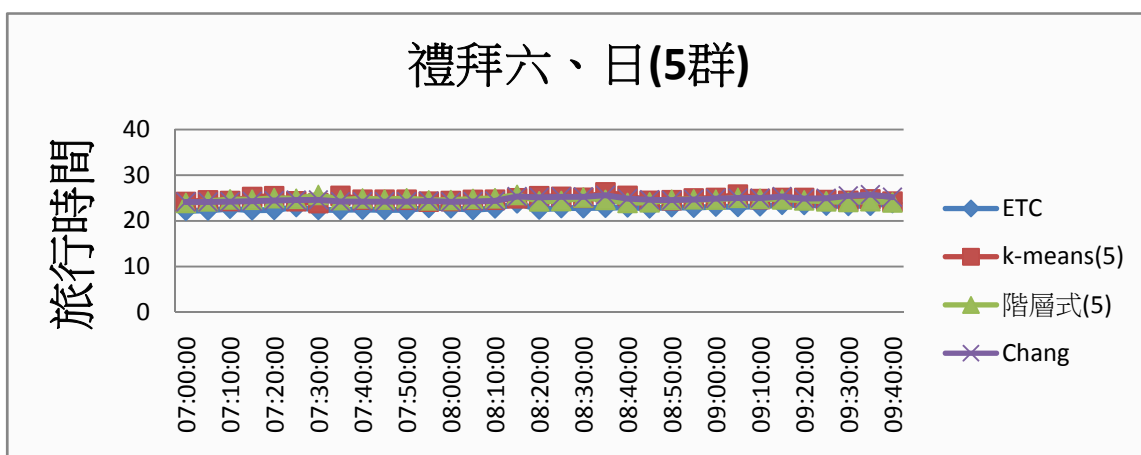


圖 4.7 三月份禮拜六、日各個分群法在不同群集數目下推估出來的旅行時間與兩 ETC 間之旅行時間之分佈圖。

將三月份之驗證資料帶入各個迴歸式所推估出來的旅行時間，可以做成一個資料庫。下表 4.9 為 k-means 分群法在三月份星期六早上七點至十點經過各個偵測器

所需要之時間。

表 4.9 k-means 分群法 2008 年三月份星期六、日(3 群)早上七點至十點之旅行時間資料庫

時段\ 路段	泰山_ 1N36	1N36_ 1N37	1N37_ 1N42	1N42_ 1N43	1N43_ 1N49	1N49_ 1N57	1N57_ 1N64	1N64_ 1N68.1	楊梅_ 1N68.1
7:00	0.97(分)	0.60	3.67	0.45	4.27	5.09	3.87	2.78	2.27
7:05	0.98	0.59	3.77	0.45	4.27	5.19	3.84	2.84	2.27
7:10	0.98	0.59	3.94	0.46	4.25	5.27	3.86	2.83	2.31
7:15	0.99	0.60	3.73	0.46	3.83	5.3	3.89	2.91	2.31
7:20	1.01	0.59	3.98	0.45	4.12	5.32	3.91	2.95	2.31
7:25	0.98	0.99	3.96	0.44	4.00	5.56	3.84	2.90	2.31
7:30	0.96	0.59	3.84	0.44	3.99	5.28	3.85	2.81	2.31
7:35	0.95	0.59	3.83	0.44	3.99	5.38	3.86	2.74	2.31
7:40	0.94	0.60	3.99	0.43	4.52	5.39	4.01	2.76	2.35
7:45	0.99	0.58	3.82	0.46	4.34	5.23	3.83	2.87	2.35
7:50	1.01	0.60	3.92	0.47	4.52	5.26	3.88	2.79	2.35
7:55	1.01	0.60	4.01	0.46	4.34	5.26	3.93	2.76	2.35
8:00	1.03	0.60	4.12	0.46	4.29	5.19	3.8	2.75	2.35
8:05	1.03	0.59	3.87	0.45	4.18	5.08	3.82	2.80	2.35
8:10	1.03	0.60	3.84	0.44	4.28	5.11	3.97	2.88	2.35
8:15	1.03	0.50	3.79	0.43	4.10	5.38	3.91	2.84	2.97
8:20	1.03	0.59	4.02	0.44	4.30	5.31	3.90	2.89	2.97
8:25	1.03	0.59	3.75	0.46	4.48	5.35	3.97	2.80	2.97
8:30	1.03	0.60	3.84	0.45	4.05	5.27	3.92	2.82	2.97
8:35	1.03	0.60	3.58	0.48	4.32	5.3	3.94	2.86	2.97
8:40	1.03	0.59	3.92	0.45	4.15	5.39	3.96	2.87	2.26
8:45	1.03	0.58	3.70	0.47	4.15	5.26	3.94	2.82	2.26
8:50	1.03	0.60	3.72	0.48	4.37	5.24	3.94	2.77	2.26
8:55	1.27	0.59	3.66	0.47	3.95	5.29	3.92	2.8	2.26
9:00	1.16	0.59	4.10	0.46	4.16	5.43	3.89	2.8	2.26
9:05	1.16	0.62	3.77	0.46	4.32	5.32	3.89	2.79	2.26
9:10	1.16	0.59	3.97	0.47	4.31	5.3	3.96	2.92	2.26
9:15	1.16	0.60	4.04	0.45	4.09	5.44	3.41	2.89	2.38
9:20	1.25	0.62	4.23	0.45	4.20	5.27	3.95	2.89	2.38
9:25	1.25	0.59	3.83	0.47	4.33	5.28	3.97	2.90	2.38
9:30	1.25	0.59	3.72	0.46	4.25	5.20	3.95	2.89	2.36
9:35	1.25	0.58	3.76	0.54	4.34	5.29	3.93	2.98	2.36

9:40	1.25	0.56	3.47	0.46	4.60	5.33	3.93	2.87	2.36
9:45	1.25	0.57	3.39	0.45	4.32	5.42	3.88	2.89	2.41
9:50	1.14	0.56	3.47	0.44	4.09	5.30	3.93	2.93	2.37
9:55	1.14	0.57	3.39	0.44	4.09	5.30	3.89	2.82	2.37
10:00	1.14	0.56	3.38	0.44	4.12	5.32	3.92	2.91	2.37

4.3 模式驗證與分析

經由各個分群法所推估出來的旅行時間後，必須要有些模式精準度判斷的依據，本研究利用平均絕對誤差百分比以及均方根誤差做為模式精準度之準則。

將三種分群法推估之旅行時間，與泰山和楊梅兩 ETC 收費站之旅行時間來作模式驗證，下表 4.10 為三月份禮拜六不同分群法各個迴歸式推估延滯加總出來的旅行時間與表 4.11 與表 4.12 為兩 ETC 間收費站之旅行時間與不同時間之不同分群法數目的平均絕對誤差及均方根誤差。

表 4.10 2008 年三月份禮拜六、日兩 ETC 收費站間之旅行時間與不同分群數目下推估出來之旅行時間

時段	ETC	k-means (3 群)	k-means (4 群)	k-means (5 群)	階層式 (3 群)	階層式 (4 群)	階層式 (5 群)	Chang
7:00	22.2(分)	24.12	23.74	24.15	24.12	24.38	23.93	24.14
7:05	22.29	24.11	25.20	24.51	24.16	24.65	24.27	24.13
7:10	22.67	24.46	25.10	24.36	24.49	24.50	24.72	24.21
7:15	22.32	24.34	24.96	25.22	24.50	24.26	24.64	24.29
7:20	22.40	24.54	24.95	25.40	24.68	24.26	24.99	24.43
7:25	23.03	24.35	25.15	24.29	24.40	24.32	24.85	24.55
7:30	22.40	24.81	23.94	23.89	25.61	25.63	25.68	24.58
7:35	22.42	24.82	24.25	25.49	24.44	24.50	24.55	24.22
7:40	22.49	24.83	24.15	24.64	24.69	24.44	24.90	24.22
7:45	22.39	24.95	24.32	24.65	24.68	24.33	24.67	24.21
7:50	22.44	24.62	24.26	24.63	24.80	24.74	24.94	24.21
7:55	22.85	24.21	24.25	24.21	24.61	24.39	24.48	24.33
8:00	22.78	24.17	24.06	24.35	23.80	24.27	24.55	24.17
8:05	22.42	24.45	24.43	24.62	24.60	24.35	24.82	24.24
8:10	22.75	24.71	24.02	24.63	24.42	24.34	24.96	24.36
8:15	23.85	25.03	24.67	24.95	25.07	24.93	25.68	25.33

8:20	22.50	25.56	25.16	25.43	25.24	25.07	24.28	25.14
8:25	22.81	25.30	25.24	25.27	25.2	25.07	24.36	25.2
8:30	22.80	25.03	25.14	25.05	25.25	25.42	25.11	25.26
8:35	22.88	25.59	25.21	26.25	25.57	25.68	24.60	25.5
8:40	22.95	24.62	24.63	25.46	24.80	24.89	23.93	24.86
8:45	22.74	24.59	24.71	24.40	24.62	24.65	24.07	24.62
8:50	23.01	24.43	24.71	24.52	24.64	25.38	24.68	24.50
8:55	22.89	24.95	24.79	24.93	25.01	24.92	24.72	24.68
9:00	23.14	25.05	24.37	25.02	24.90	24.73	24.65	24.86
9:05	23.06	24.95	24.84	25.75	25.13	25.39	25.04	24.98
9:10	23.19	24.39	24.01	24.77	25.75	24.96	24.84	24.96
9:15	23.53	24.87	24.58	25.01	25.42	24.88	24.72	25.31
9:20	23.48	24.92	24.60	25.04	25.05	25.12	24.50	24.86
9:25	23.35	24.56	24.56	24.56	25.14	25.26	24.29	24.93
9:30	23.29	24.65	24.52	24.38	25.22	24.81	24.14	25.47
9:35	23.33	24.59	24.20	24.72	25.03	24.31	24.32	25.75
9:40	23.91	24.18	24.38	24.21	24.27	24.66	24.04	25.19

表 4.11 星期二、三、四兩 ETC 收費站間之旅行時間與不同分群數目下推估出來之旅行時間之絕對誤差及均方根誤差

星期二、三、四	最大誤差	最小誤差	平均絕對誤差	均方根誤差
K-means(3 群)	23.92%	5.12%	16.43%	5.72
K-means(4 群)	20.67%	2.75%	13.96%	4.93
K-means(5 群)	20.3%	5.14%	14.3%	4.95
階層式(3 群)	22.67%	6.5%	14.67%	5.28
階層式(4 群)	24.36%	5.14%	14.92%	5.27
階層式(5 群)	23.04%	4.23%	13.9%	5.05
Chang	22.18%	0.2%	8.6%	3.36

表 4.12 星期六、日兩 ETC 收費站間之旅行時間與不同分群數目下推估出來之旅行時間之絕對誤差及均方根誤差

星期六、日	最大誤差	最小誤差	平均絕對誤差	均方根誤差
K-means(3 群)	13.61%	1.15%	8.01%	1.91
K-means(4 群)	11.83%	1.97%	7.52%	1.81
K-means(5 群)	14.74%	1.24%	8.54%	2.05
階層式(3 群)	12.2%	1.49%	8.61%	2.03
階層式(4 群)	14.44%	3.13%	8.36%	1.97
階層式(5 群)	14.63%	0.56%	7.77%	1.86
Chang	11.84%	5.34%	8.12%	1.88



第五章 結論與建議

5.1 結論

本研究結論如下：

1. 在泰山收費站至楊梅收費站之間偵測器偵測之速度、流量和探針車經過偵測器之旅行時間具有線性關係，各個分群之上下游速度和流量資料與探針車經過偵測器之旅行時間部分有顯著性相關。
2. 本研究利用兩 ETC 收費站之間的旅行時間做為模式驗證資料，結果顯示在不同時段不同分群數目下結果下，以 MAPE 值為例：
 - (1). 星期二、三、四：
不管 k-means 和階層式分群法分幾群，表現都比 Chang 差。
 - (2). 星期六、日
以 k-means(4 群)表現最好。
3. 誤差較大的原因可能是偵測器和偵測器之間距離過長，較無法反映出此路段實際狀況，因此推估出來之旅行時間誤差會較大。
4. 透過變異數分析表可知，大部分的迴歸式之自變數(速度、流量， $P\text{-value}<0.05$)對應變數(旅行時間)有顯著影響。
5. 以尖峰時段(星期二、三、四)來看，Chang 的分群法比本研究分群法效果還要好；非尖峰時段(星期六、日)來看 k-means 分群法表現的比其他分群法還好，表示 k-means 分群法在不擁擠的狀況下推估的效果最好。

5.2 建議

1. 在泰山收費站至楊梅收費站之間之偵測器，偵測器有時資料為損壞或是故障，導致模式因偵測器故障之資料而使估計精準度下降。或許未來偵測器提升資料之準確性，對模式的準確度應該能增加。
2. 本研究只利用上下游偵測器與探針車經過上下游偵測器之旅行時間分段並利用延滯加總推估旅行時間，或許未來可以考慮直接利用整段所有偵測器和探針車

經過偵測器之旅行時間來做迴歸分析。

3. 未來可以考慮其他改良式的分群法來做資料分群。



參考文獻

1. A.K. Jain, M.N. Murty and P.J. Flynn, “Data clustering: a review”, ACM Computing Surveys Vol.31, No.4, pp. 264–323, 1999.
2. A. Griffith, H. C. Luckhurst, and P. Willet, “Using Inter-document Similarity Information in Document Retrieval Systems”, journal of the American society for information science, Vol.37, pp. 3-11, 1986.
3. Zhang, X., and Rice, J., “Short-Term Travel Time Prediction Using a Time-Varying Coefficient Linear Model”, Transportation Research Part C, Vol. 11, pp. 187-210, 2003
4. Karl F. Petty, “Accurate Estimation of Travel Times from Single-Loop Detectors,” Transportation Research Part A, Vol.32, pp. 7-17, 1998
5. Gang-Len Chang, Nan Zou, Jianwei Wang, “Development and Field Evaluation of a Real-Time Travel Time Prediction System,” Maryland Department of Transportation State Highway Administration, Draft Final Report, 2006.
6. Kwon, J., Coifman, B., Bickel, P., “Day-to-Day Travel-Time Trends and Travel-Time Prediction from Loop-Detector Data”, Transportation Research Record: Journal of the Transportation Research Board, Vol.1717,pp.120-129,2000.
7. Benjamin Coifman, “Vehicle Re-Indetification (VRI) and Travel Time Measurement (TTM) in Real-Time on Freeways Using Existing Loop Detector Infrastructure”, Transportation Research Record 1643, pp181-191,1998.
8. Sen, Ashish, Thakuriah, Piyushimita, Zhu, Xia-Quon, and Karr, Alan, “Frequency of Probe Reports and Variance of Travel Time Estimates”, Journal, of Transportation Engineering, Vol.123, NO.4,pp290-297,1997.
9. Oh, J. S., Jayakrishnan, R., and Recker, W. “Section Travel Time Estimation from Point Detection Data”, presentation at the 82th Annual Meeting of Transportation Research Board, Washington, D.C.,U.S.A., 2002.

10. 吳佳峰，「有 GPS 資訊提供下之車輛旅行時間預估模式之研究」，國立交通大學運輸工程與管理學系碩士論文，民國 89 年
11. 張惠汶，「利用公車 GPS 定位資料推估路段行車速率之研究」，國立交通大學運輸工程與管理學系碩士論文，民國 90 年
12. 黃智建，「車輛偵測器不完整資訊推估旅行時間之研究」，逢甲大學交通工程與管理所碩士論文，民國 96 年
13. 曾憲雄等，資料探勘，旗標出版社，台北，民國九十七年九月



簡 歷



姓 名： 何聰儒

出 生 地： 彰化縣

出 生 日 期： 民國 73 年 11 月 10 日

連 絡 地 址： 台中縣大肚鄉自強村 23 鄰中沙路 164 巷 5 弄 85 號

學 歷：

民國 98 年 6 月 國立交通大學運輸科技與管理學系碩士

民國 96 年 6 月 國立高雄大學應用經濟學系學士

電 子 郵 遞： cloud_jea@hotmail.com

附錄一

其中 up_spd 為上游偵測器速度、up_flow 為下游偵測器流量、down_spd 為下游偵測器速度、down_flow 為下游偵測器流量、TT 為探針車經過兩兩偵測器之旅行時間。

以下為各個分群法所屬之迴歸式的統計分析。

k-mean 分群法各個群集數目之迴歸式之統計分析

禮拜二、三、四(3 群-第一群)

表 1N36_1N37 模式摘要

摘要輸出

迴歸統計					
R 的倍數		0.857805			
R 平方		0.735829			
調整的 R 平方		0.710045			
標準誤		2.333251			
觀察值個數		199			

ANOVA					
	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	155.0643	38.76607	7.120801	2.27E-05
殘差	194	1056.148	5.44406		
總和	198	1211.212			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	52.73229	9.464236	5.571743	8.35E-08
up_fsspd	-0.10977	0.094575	-1.36067	0.047204
up_fsflow	-0.02037	0.016108	-1.36473	0.007486
down_Fsspd	-0.08766	0.01783	-4.91677	1.87E-06
down_fsflow	0.008885	0.015343	1.57908	0.043207

表 1N37_1N42 模式摘要

摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.807891

R 平方	0.652687
調整的 R 平方	0.651287
標準誤	39.93505
觀察值個數	226

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	70342.69	17585.67	11.02683	3.59E-08
殘差	221	352452.6	1594.808		
總和	225	422795.3			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	459.789	48.88797	9.404953	6.94E-18
up_fsspd	-1.1251	0.301462	-3.73216	0.000241
up_fsflow	0.010135	0.159577	1.63513	0.049415
down_Fsspd	-1.19283	0.249677	-4.77749	3.23E-06
down_fsflow	-0.11059	0.16124	-1.68588	0.04351

表 1N42_1N43 模式摘要
摘要輸出



迴歸統計

R 的倍數	0.80702
R 平方	0.651281
調整的 R 平方	0.660554
標準誤	4.848008
觀察值個數	324

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	4374.527	1093.632	46.53122	8.69E-31
殘差	319	7497.515	23.50318		
總和	323	11872.04			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	67.2363	5.669198	11.85993	3.98E-27
up_fsspd	-0.34586	0.027277	-12.6792	4.12E-30
up_fsflow	0.01572	0.021197	1.741612	0.048868
down_Fsspd	-0.17721	0.026181	-6.76882	6.24E-11
down_fsflow	0.014343	0.020328	1.705585	0.048096

表 1N43_1N49 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.829854
R 平方	0.688657
調整的 R 平方	0.661743
標準誤	36.54811
觀察值個數	74

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	60609.06	15152.27	11.34352	3.93E-07
殘差	69	92167.73	1335.764		
總和	73	152776.8			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	359.9836	160.9689	2.236356	0.028564
up_fsspd	-1.16444	0.200828	-5.7982	1.84E-07
up_fsflow	0.661021	0.710281	0.930648	0.035528
down_Fsspd	0.069115	1.54113	1.444847	0.044359
down_fsflow	-0.2945	0.308994	-1.9531	0.043867

表 1N49_1N57 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.856581
R 平方	0.733731
調整的 R 平方	0.723081
標準誤	3.357743
觀察值個數	105

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	3106.79	776.6975	68.89011	6.95E-28
殘差	100	1127.444	11.27444		

總和	104	4234.234
----	-----	----------

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	473.439	24.00462	19.72283	3.05E-36
up_fsspd	-0.80608	0.201828	-3.9939	0.000124
up_fsflow	0.037953	0.027038	1.40367	0.043515
down_Fsspd	-0.92993	0.190618	-4.87848	4.04E-06
down_fsflow	0.007067	0.03603	1.46137	0.044901

表 1N57_1N64 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.99082
R 平方	0.981724
調整的 R 平方	0.981223
標準誤	6.477623
觀察值個數	151

ANOVA					
	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	329072.7	82268.18	1960.652	9.5E-126
殘差	146	6126.101	41.9596		
總和	150	335198.8			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	615.3612	17.32039	35.52814	9.7E-74
up_fsspd	-1.43046	0.139257	-10.2721	5.76E-19
up_fsflow	0.082551	0.063828	1.493336	0.017937
down_Fsspd	-2.55939	0.04899	-52.2434	2.2E-96
down_fsflow	-0.13608	0.068073	-1.99901	0.047464

表 1N64_1N68.1 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.962066
R 平方	0.92557

調整的 R 平方 0.923026
 標準誤 2.25259
 觀察值個數 122

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	7382.684	1845.671	363.739	5.48E-65
殘差	117	593.677	5.074163		
總和	121	7976.361			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	386.2706	6.263567	61.66944	4.51E-91
up_fsspd	-1.12503	0.067299	-16.7169	8.63E-33
up_fsflow	-0.04459	0.021926	-2.03372	0.044242
down_Fsspd	-1.07973	0.084248	-12.8161	4.99E-24
down_fsflow	-0.02062	0.023502	-1.8775	0.032012

禮拜二、三、四(3 群-第二群)
 表 1N36_1N37 模式摘要
 摘要輸出



迴歸統計

R 的倍數 0.232076
 R 平方 0.053859
 調整的 R 平方 0.035838
 標準誤 2.475265
 觀察值個數 215

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	73.24326	18.31081	2.988575	0.019885
殘差	210	1286.657	6.126939		
總和	214	1359.9			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	51.12902	10.15988	5.032444	1.04E-06
up_fsspd	-0.11503	0.096382	-1.19348	0.234028
up_fsflow	-0.00548	0.018658	-0.29364	0.76932

down_Fsspd	-0.06658	0.021062	-3.16106	0.001804
down_fsflow	-0.00395	0.021165	-0.18657	0.852181

表 1N37_1N42 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.653117
R 平方	0.426562
調整的 R 平方	0.394256
標準誤	26.41816
觀察值個數	76

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	36860.34	9215.084	13.20365	4.31E-08
殘差	71	49552.27	697.9193		
總和	75	86412.61			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	350.7942	123.0756	2.850233	0.005714
up_fsspd	-0.91722	0.133685	-6.86105	2.11E-09
up_fsflow	0.05578	0.164755	0.338562	0.735939
down_Fsspd	-0.62533	1.222721	-0.51142	0.610641
down_fsflow	0.299762	0.238137	1.258778	0.212234

表 1N42_1N43 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.659492
R 平方	0.434929
調整的 R 平方	0.403537
標準誤	4.290748
觀察值個數	77

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
--	-----	----	----	---	-----

迴歸	4	1020.268	255.0671	13.85443	1.98E-08
殘差	72	1325.557	18.41051		
總和	76	2345.826			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	17.34591	28.92559	0.599674	0.550606
up_fsspd	0.248654	0.289825	0.857948	0.393768
up_fsflow	-0.03666	0.038337	-0.95615	0.342195
down_Fsspd	-0.13395	0.02313	-5.7915	1.7E-07
down_fsflow	0.060361	0.066058	0.913761	0.363892

表 1N43_1N49 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.650757
R 平方	0.423485
調整的 R 平方	0.417061
標準誤	30.34281
觀察值個數	364



ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	242791.2	60697.8	65.92669	8.96E-42
殘差	359	330526.4	920.6863		
總和	363	573317.6			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	521.5987	25.6	20.37495	7.16E-62
up_fsspd	-1.14074	0.128966	-8.84523	4.2E-17
up_fsflow	-0.24447	0.112936	-2.16465	0.031073
down_Fsspd	-1.71996	0.133734	-12.8611	2.14E-31
down_fsflow	0.114277	0.08791	1.299935	0.194457

表 1N49_1N57 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
------	--

R 的倍數	0.980255
R 平方	0.9609
調整的 R 平方	0.960672
標準誤	4.854032
觀察值個數	691

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	397217.5	99304.37	4214.665	0
殘差	686	16163.28	23.56163		
總和	690	413380.7			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	760.1473	6.077734	125.0708	0
up_fsspd	-2.33086	0.022423	-103.947	0
up_fsflow	-0.07242	0.019515	-3.71076	0.000223
down_Fsspd	-2.28362	0.056432	-40.4667	6.7E-184
down_fsflow	-0.04534	0.017345	-2.61413	0.009142

表 1N57_1N64 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計

R 的倍數	0.983124
R 平方	0.966532
調整的 R 平方	0.965461
標準誤	4.536325
觀察值個數	130

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	74285.43	18571.36	902.4752	3.78E-91
殘差	125	2572.281	20.57825		
總和	129	76857.71			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	624.6002	10.59008	58.97975	4.18E-93
up_fsspd	-1.32296	0.094766	-13.9603	2.83E-27

up_fsflow	-0.03958	0.036785	-1.07586	0.284064
down_Fsspd	-2.5089	0.062959	-39.8495	6.55E-73
down_fsflow	-0.15972	0.056726	-2.81569	0.005657

表 1N64_1N68.1 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.970241
R 平方	0.941368
調整的 R 平方	0.939492
標準誤	2.344233
觀察值個數	130

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	11029	2757.249	501.7351	6.1E-76
殘差	125	686.9285	5.495428		
總和	129	11715.93			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	389.7554	8.036291	48.49941	6.28E-83
up_fsspd	-1.27771	0.041618	-30.7006	4.6E-60
up_fsflow	-0.10401	0.023762	-4.37719	2.51E-05
down_Fsspd	-0.88952	0.083587	-10.6419	3.18E-19
down_fsflow	-0.0053	0.024015	-0.22061	0.82576

禮拜二、三、四(3 群-第三群)

表 1N36_1N37 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.696466
R 平方	0.485065
調整的 R 平方	0.468454
標準誤	1.988174
觀察值個數	129

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	461.7186	115.4297	29.20172	4.18E-17
殘差	124	490.1519	3.952838		
總和	128	951.8705			

	係數	標準誤	t 統計	P-值	下限 95%
截距	68.82512	7.331585	9.387482	3.84E-16	54.31386
up_fsspd	-0.32554	0.078701	-4.13638	6.46E-05	-0.48131
up_fsflow	-0.01945	0.0239	-0.81397	0.417224	-0.06676
down_Fsspd	-0.0407	0.007036	-5.7847	5.57E-08	-0.05462
down_fsflow	-0.02022	0.026301	-0.76882	0.443461	-0.07228

表 1N37_1N42 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計

R 的倍數	0.486358
R 平方	0.236544
調整的 R 平方	0.229273
標準誤	32.53054
觀察值個數	425



ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	137708.3	34427.07	32.5325	1.23E-23
殘差	420	444459.3	1058.236		
總和	424	582167.6			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	494.1269	37.14426	13.30291	6.09E-34
up_fsspd	-0.77751	0.171185	-4.54191	7.29E-06
up_fsflow	-0.44577	0.153635	-2.90148	0.003909
down_Fsspd	-1.26886	0.141032	-8.99696	8.07E-18
down_fsflow	0.04007	0.129468	0.309497	0.757097

表 1N42_1N43 模式摘要

摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.625932
R 平方	0.391791
調整的 R 平方	0.382137
標準誤	3.44616
觀察值個數	257

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	1927.849	481.9622	40.58281	3.11E-26
殘差	252	2992.756	11.87602		
總和	256	4920.605			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	62.5045	4.234522	14.7607	5.92E-36
up_fsspd	-0.25812	0.029736	-8.68031	5.01E-16
up_fsflow	0.016249	0.014583	1.11424	0.266238
down_Fsspd	-0.12868	0.015773	-8.15839	1.62E-14
down_fsflow	-0.03765	0.01562	-2.41042	0.016651

表 1N43_1N49 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.518717
R 平方	0.269067
調整的 R 平方	0.260946
標準誤	31.08366
觀察值個數	365

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	128041.2	32010.3	33.13031	1.56E-23
殘差	360	347829.8	966.1938		
總和	364	475871			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	501.2849	26.58385	18.85674	1.18E-55
up_fsspd	-1.12115	0.164861	-6.80061	4.35E-11
up_fsflow	-0.02055	0.129431	-0.15874	0.873961
down_Fsspd	-1.46998	0.158403	-9.28002	1.62E-18
down_fsflow	0.028237	0.10306	0.273989	0.78425

表 1N49_1N57 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.991297
R 平方	0.982669
調整的 R 平方	0.982574
標準誤	5.929853
觀察值個數	732

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	1449489	362372.3	10305.46	0
殘差	727	25563.61	35.16316		
總和	731	1475053			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	767.4372	4.698405	163.34	0
up_fsspd	-2.21274	0.01893	-116.894	0
up_fsflow	-0.0831	0.01559	-5.33025	1.31E-07
down_Fsspd	-2.43196	0.046182	-52.6603	2.6E-250
down_fsflow	-0.04599	0.017828	-2.57938	0.010093

表 1N57_1N64 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.966787
R 平方	0.934676
調整的 R 平方	0.933256
標準誤	2.762285

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	20088.41	5022.102	658.1858	8.4E-108
殘差	184	1403.96	7.630219		
總和	188	21492.37			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	561.8916	7.774439	72.27423	5.1E-137
up_fsspd	-1.57046	0.068963	-22.7726	2E-55
up_fsflow	-0.06621	0.024305	-2.72394	0.007073
down_Fsspd	-1.62095	0.047073	-34.4344	3.92E-82
down_fsflow	-0.0879	0.017145	-5.12678	7.42E-07

表 1N64_1N68.1 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.933622
R 平方	0.871651
調整的 R 平方	0.865681
標準誤	2.480268
觀察值個數	91



ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	3592.896	898.2239	146.0116	1.76E-37
殘差	86	529.0487	6.15173		
總和	90	4121.945			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	375.7897	14.27044	26.33342	6.23E-43
up_fsspd	-1.09543	0.055345	-19.7926	8.98E-34
up_fsflow	-0.04372	0.04368	-1.00097	0.31965
down_Fsspd	-0.98531	0.139506	-7.06287	3.98E-10
down_fsflow	-0.02578	0.034953	-0.73745	0.462854

禮拜二、三、四(4 群-第一群)

表 1N36_1N37 模式摘要

摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.78694
R 平方	0.619274
調整的 R 平方	0.612256
標準誤	2.373321
觀察值個數	222

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	1988.124	497.031	88.241	2.14E-44
殘差	217	1222.286	5.632654		
總和	221	3210.41			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	70.40653	3.69993	19.02915	3.81E-48
up_fsspd	-0.26196	0.028911	-9.06104	7.73E-17
up_fsflow	-0.00051	0.011921	-0.04316	0.965612
down_Fsspd	-0.15051	0.016517	-9.11239	5.49E-17
down_fsflow	-0.00755	0.012032	-0.62781	0.53079

表 1N37_1N42 模式摘要

摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.546416
R 平方	0.29857
調整的 R 平方	0.277153
標準誤	31.69568
觀察值個數	136

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	56018.84	14004.71	13.94036	1.68E-09
殘差	131	131604.7	1004.616		

總和	135	187623.5
----	-----	----------

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	526.6619	48.66143	10.82298	6.77E-20
up_fsspd	-0.36295	0.310893	-1.16744	0.245153
up_fsflow	-0.70356	0.242065	-2.9065	0.004293
down_Fsspd	-1.66187	0.262688	-6.32639	3.66E-09
down_fsflow	-0.13604	0.18212	-0.74697	0.456419

表 1N42_1N43 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.432272
R 平方	0.186859
調整的 R 平方	0.121808
標準誤	4.809859
觀察值個數	55

ANOVA					
	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	265.8175	66.45439	2.872492	0.032199
殘差	50	1156.737	23.13475		
總和	54	1422.555			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	9.93852	40.24521	0.246949	0.805959
up_fsspd	0.34301	0.424033	0.808922	0.422392
up_fsflow	-0.06709	0.058485	-1.14718	0.256766
down_Fsspd	-0.17655	0.062016	-2.84692	0.006387
down_fsflow	0.150028	0.122644	1.223282	0.226957

表 1N43_1N49 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.636553
R 平方	0.4052

調整的 R 平方 0.394719
 標準誤 30.43291
 觀察值個數 232

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	143222.7	35805.68	38.66026	1.16E-24
殘差	227	210238.8	926.1623		
總和	231	353461.5			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	548.1615	32.63467	16.79691	1.08E-41
up_fsspd	-1.09317	0.174011	-6.28223	1.68E-09
up_fsflow	-0.47522	0.15631	-3.04022	0.002642
down_Fsspd	-1.73878	0.173158	-10.0415	7.21E-20
down_fsflow	0.042371	0.133732	0.316839	0.751657

表 1N49_1N57 模式摘要
 摘要輸出



迴歸統計

R 的倍數	0.84112
R 平方	0.707484
調整的 R 平方	0.695421
標準誤	3.26589
觀察值個數	102

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	2502.309	625.5773	58.65133	4.53E-25
殘差	97	1034.606	10.66604		
總和	101	3536.915			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	468.6446	23.4785	19.96058	4.03E-36
up_fsspd	-0.73835	0.197766	-3.73344	0.000319
up_fsflow	0.035525	0.027629	1.285785	0.201579
down_Fsspd	-0.94558	0.186116	-5.08061	1.82E-06

down_fsflow 0.001386 0.036091 0.038405 0.969444

表 1N57_1N64 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.967484
R 平方	0.936025
調整的 R 平方	0.933117
標準誤	2.532031
觀察值個數	93

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	8254.608	2063.652	321.8833	1.23E-51
殘差	88	564.184	6.411182		
總和	92	8818.792			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	553.4116	12.41927	44.56071	3.62E-62
up_fsspd	-1.48351	0.091043	-16.2946	2.61E-28
up_fsflow	-0.09638	0.036195	-2.66284	0.009213
down_Fsspd	-1.59809	0.060916	-26.2346	2.24E-43
down_fsflow	-0.05793	0.035581	-1.62815	0.107068

表 1N64_1N68.1 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.966222
R 平方	0.933585
調整的 R 平方	0.929368
標準誤	2.132153
觀察值個數	68

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	4025.909	1006.477	221.3948	2.42E-36

殘差	63	286.4027	4.546075
總和	67	4312.312	

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	382.1991	13.38596	28.55224	9.37E-38
up_fsspd	-1.08987	0.066188	-16.4663	1.66E-24
up_fsflow	-0.02529	0.043208	-0.58542	0.560358
down_Fsspd	-1.14458	0.109818	-10.4225	2.43E-15
down_fsflow	0.013933	0.042318	0.329238	0.743068

禮拜二、三、四(4 群-第二群)
表 1N36_1N37 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.798048
R 平方	0.636881
調整的 R 平方	0.610944
標準誤	1.982233
觀察值個數	61



ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	385.9285	96.48212	24.55487	9.04E-12
殘差	56	220.0378	3.929246		
總和	60	605.9663			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	28.33152	18.53762	1.528326	0.132061
up_fsspd	0.098006	0.19041	0.514713	0.608779
up_fsflow	0.067513	0.021444	3.148384	0.002632
down_Fsspd	-0.10096	0.01091	-9.25421	7.02E-13
down_fsflow	0.007562	0.015493	0.488083	0.627397

表 1N37_1N42 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
------	--

R 的倍數	0.783007
R 平方	0.6131
調整的 R 平方	0.585464
標準誤	19.28395
觀察值個數	61

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	32999.84	8249.959	22.18502	5.15E-11
殘差	56	20824.76	371.8707		
總和	60	53824.59			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	486.2702	147.6647	3.29307	0.001721
up_fsspd	-0.81027	0.102708	-7.88909	1.18E-10
up_fsflow	-0.10807	0.170068	-0.63544	0.527731
down_Fsspd	-1.92813	1.47574	-1.30655	0.196707
down_fsflow	0.103294	0.200013	0.516436	0.607584

表 1N42_1N43 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計

R 的倍數	0.657718
R 平方	0.432593
調整的 R 平方	0.419914
標準誤	4.27908
觀察值個數	184

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	2498.844	624.7109	34.11759	3.74E-21
殘差	179	3277.584	18.31052		
總和	183	5776.427			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	65.24485	6.568694	9.932699	8.54E-19
up_fsspd	-0.33744	0.033362	-10.1145	2.63E-19

up_fsflow	0.038712	0.02323	1.666454	0.097372
down_Fsspd	-0.20719	0.033061	-6.26693	2.67E-09
down_fsflow	0.013123	0.030046	0.436754	0.662816

表 1N43_1N49 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.808712
R 平方	0.654016
調整的 R 平方	0.642578
標準誤	21.78271
觀察值個數	126

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	108527.8	27131.95	57.18168	5.26E-27
殘差	121	57412.89	474.4867		
總和	125	165940.7			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	539.3024	34.4628	15.64883	7.43E-31
up_fsspd	-1.30826	0.172892	-7.56691	8.3E-12
up_fsflow	-0.16166	0.143045	-1.13016	0.260643
down_Fsspd	-1.59829	0.127357	-12.5497	1.2E-23
down_fsflow	-0.00794	0.150395	-0.05282	0.95796

表 1N49_1N57 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.980947
R 平方	0.962256
調整的 R 平方	0.961413
標準誤	4.531899
觀察值個數	184

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	93725.5	23431.37	1140.873	3.7E-126
殘差	179	3676.321	20.53811		
總和	183	97401.82			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	733.4103	12.33804	59.44304	8.5E-120
up_fsspd	-2.12799	0.041741	-50.9805	1.6E-108
up_fsflow	-0.07003	0.038798	-1.80505	0.072747
down_Fsspd	-2.06613	0.117255	-17.6209	5.89E-41
down_fsflow	-0.09256	0.042585	-2.1735	0.031056

表 1N57_1N64 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計

R 的倍數	0.971698
R 平方	0.944196
調整的 R 平方	0.943015
標準誤	3.22465
觀察值個數	194



ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	33252.54	8313.134	799.4656	3.3E-117
殘差	189	1965.291	10.39836		
總和	193	35217.83			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	561.2065	7.234187	77.57699	2.9E-145
up_fsspd	-1.76894	0.066266	-26.6943	4.91E-66
up_fsflow	-0.07571	0.024997	-3.02864	0.0028
down_Fsspd	-1.47694	0.074106	-19.9301	2.46E-48
down_fsflow	-0.04997	0.024539	-2.03651	0.043094

表 1N64_1N68.1 模式摘要

摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.970893
R 平方	0.942634
調整的 R 平方	0.938678
標準誤	2.414984
觀察值個數	63

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	5558.322	1389.581	238.2623	2.84E-35
殘差	58	338.2645	5.832147		
總和	62	5896.587			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	399.3488	13.33947	29.93738	5.76E-37
up_fsspd	-1.24377	0.057272	-21.717	1.54E-29
up_fsflow	-0.15308	0.04624	-3.31062	0.001605
down_Fsspd	-0.9148	0.12577	-7.27358	1.02E-09
down_fsflow	-0.01796	0.036666	-0.48971	0.626185

禮拜二、三、四(4 群-第三群)

表 1N36_1N37 模式摘要

摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.595642
R 平方	0.354789
調整的 R 平方	0.341688
標準誤	2.540171
觀察值個數	202

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	698.9729	174.7432	27.0816	6.48E-18
殘差	197	1271.137	6.452471		
總和	201	1970.11			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	84.17005	6.643495	12.66954	2.7E-27
up_fsspd	-0.29883	0.037687	-7.92944	1.61E-13
up_fsflow	-0.05976	0.019545	-3.05772	0.00254
down_Fsspd	-0.1217	0.018316	-6.64462	2.9E-10
down_fsflow	-0.02149	0.020209	-1.06364	0.288793

表 1N37_1N42 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.489997
R 平方	0.240097
調整的 R 平方	0.202571
標準誤	43.21693
觀察值個數	86

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	47799.2	11949.8	6.398127	0.000159
殘差	81	151283.9	1867.703		
總和	85	199083.1			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	142.5349	118.8386	1.199399	0.23387
up_fsspd	-0.3658	0.605071	-0.60456	0.547159
up_fsflow	-1.44374	0.385181	-3.7482	0.000333
down_Fsspd	0.472783	0.568282	0.831951	0.407882
down_fsflow	2.487602	0.591856	4.203054	6.74E-05

表 1N42_1N43 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.585014
R 平方	0.342241
調整的 R 平方	0.328609

標準誤	3.560622
觀察值個數	198

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	1273.134	318.2836	25.10514	9.45E-17
殘差	193	2446.859	12.67803		
總和	197	3719.993			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	65.38218	6.129206	10.66732	3.52E-21
up_fsspd	-0.21877	0.027501	-7.95488	1.48E-13
up_fsflow	0.015561	0.023083	0.674126	0.501038
down_Fsspd	-0.15448	0.024911	-6.20145	3.33E-09
down_fsflow	-0.08121	0.02046	-3.96937	0.000102

表 1N43_1N49 模式摘要
摘要輸出



迴歸統計

R 的倍數	0.468432
R 平方	0.219428
調整的 R 平方	0.159384
標準誤	40.24269
觀察值個數	57

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	23673.21	5918.303	3.65446	0.010694
殘差	52	84212.64	1619.474		
總和	56	107885.9			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	412.5297	195.8135	2.106748	0.039982
up_fsspd	-1.38593	0.370942	-3.73625	0.000465
up_fsflow	0.970531	1.081011	0.897799	0.373431
down_Fsspd	-0.33175	1.810166	-0.18327	0.855297
down_fsflow	-0.46011	0.459134	-1.00213	0.32092

表 1N49_1N57 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.991751
R 平方	0.983571
調整的 R 平方	0.983456
標準誤	6.182163
觀察值個數	580

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	1315634	328908.6	8605.862	0
殘差	575	21976	38.21914		
總和	579	1337610			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	770.1185	5.339757	144.2235	0
up_fsspd	-2.22757	0.021839	-101.999	0
up_fsflow	-0.07663	0.018729	-4.09175	4.89E-05
down_Fsspd	-2.43771	0.051048	-47.7528	3E-202
down_fsflow	-0.06147	0.019795	-3.10536	0.001994

表 1N57_1N64 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.967216
R 平方	0.935507
調整的 R 平方	0.917081
標準誤	9.025314
觀察值個數	19

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	16542.01	4135.503	50.76959	3.5E-08
殘差	14	1140.388	81.45629		

總和	18	17682.4
----	----	---------

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	761.2632	90.2558	8.434507	7.36E-07
up_fsspd	-3.23045	0.579856	-5.57113	6.89E-05
up_fsflow	0.255543	0.282313	0.905174	0.380687
down_Fsspd	-3.16353	0.288299	-10.9731	2.92E-08
down_fsflow	-0.23302	0.27996	-0.83232	0.4192

表 1N64_1N68.1 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.972742
R 平方	0.946227
調整的 R 平方	0.943197
標準誤	2.258523
觀察值個數	76

ANOVA					
	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	6372.886	1593.222	312.3396	2.98E-44
殘差	71	362.1658	5.100927		
總和	75	6735.052			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	389.6688	7.249709	53.74958	2.94E-59
up_fsspd	-1.25274	0.084963	-14.7446	2.65E-23
up_fsflow	-0.0487	0.036265	-1.34286	0.183593
down_Fsspd	-1.00082	0.103722	-9.64904	1.5E-14
down_fsflow	-0.01142	0.029398	-0.38845	0.698845

禮拜二、三、四(4 群-第四群)

表 1N36_1N37 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.23913

R 平方	0.057183
調整的 R 平方	0.040642
標準誤	2.050329
觀察值個數	233

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	58.13286	14.53321	3.457122	0.009138
殘差	228	958.4774	4.203848		
總和	232	1016.61			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	49.19438	5.782971	8.506767	2.39E-15
up_fsspd	-0.08479	0.03675	-2.30733	0.021934
up_fsflow	-0.03872	0.014425	-2.68424	0.007803
down_Fsspd	-0.02879	0.017341	-1.66038	0.098212
down_fsflow	0.007757	0.014444	0.537053	0.591755

表 1N37_1N42 模式摘要
摘要輸出



迴歸統計

R 的倍數	0.448811
R 平方	0.201431
調整的 R 平方	0.188499
標準誤	34.78245
觀察值個數	252

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	75375.85	18843.96	15.57585	2.23E-11
殘差	247	298825.3	1209.819		
總和	251	374201.1			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	494.3018	56.84585	8.695477	4.91E-16
up_fsspd	-0.691	0.258771	-2.6703	0.008081
up_fsflow	-0.51827	0.200381	-2.58644	0.010271

down_Fsspd	-1.19473	0.194012	-6.15802	2.96E-09
down_fsflow	0.059191	0.210424	0.281293	0.778721

表 1N42_1N43 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.673608
R 平方	0.453748
調整的 R 平方	0.427102
標準誤	2.817336
觀察值個數	87

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	540.6461	135.1615	17.02847	3.35E-10
殘差	82	650.8654	7.937383		
總和	86	1191.511			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	63.97409	7.319218	8.740563	2.36E-13
up_fsspd	-0.26898	0.056577	-4.75422	8.4E-06
up_fsflow	0.00308	0.021185	0.145406	0.884747
down_Fsspd	-0.12621	0.018298	-6.89769	1.01E-09
down_fsflow	-0.01847	0.024827	-0.74401	0.458994

表 1N43_1N49 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.532202
R 平方	0.283239
調整的 R 平方	0.270719
標準誤	29.47138
觀察值個數	234

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
--	-----	----	----	---	-----

迴歸	4	78598.74	19649.68	22.62323	9.22E-16
殘差	229	198900.8	868.5625		
總和	233	277499.5			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	522.2206	44.26417	11.79782	2.07E-25
up_fsspd	-1.12888	0.201688	-5.59718	6.2E-08
up_fsflow	-0.01954	0.146162	-0.13368	0.893772
down_Fsspd	-1.66443	0.212883	-7.81849	1.94E-13
down_fsflow	-0.02211	0.185076	-0.11944	0.90503

表 1N49_1N57 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.975791
R 平方	0.952168
調整的 R 平方	0.951672
標準誤	4.986777
觀察值個數	390



ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	190590.2	47647.54	1916.022	1.3E-252
殘差	385	9574.16	24.86795		
總和	389	200164.3			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	773.7803	7.989403	96.85083	2E-272
up_fsspd	-2.43041	0.033902	-71.6885	8.7E-225
up_fsflow	-0.08654	0.027137	-3.18915	0.001544
down_Fsspd	-2.42327	0.072789	-33.2918	2.2E-115
down_fsflow	-0.00794	0.03062	-0.25928	0.795561

表 1N57_1N64 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
------	--

R 的倍數	0.974127
R 平方	0.948924
調整的 R 平方	0.946921
標準誤	3.034037
觀察值個數	107

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	17444.41	4361.103	473.7558	6.5E-65
殘差	102	938.9488	9.20538		
總和	106	18383.36			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	578.6429	9.51169	60.83492	5.69E-82
up_fsspd	-1.57172	0.101761	-15.4453	1.86E-28
up_fsflow	-0.0719	0.027394	-2.62459	0.010008
down_Fsspd	-1.6983	0.069873	-24.3056	3.16E-44
down_fsflow	-0.1442	0.040127	-3.59369	0.000504

表 1N64_1N68.1 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計

R 的倍數	0.940878
R 平方	0.885251
調整的 R 平方	0.881747
標準誤	2.516281
觀察值個數	136

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	6398.9	1599.725	252.6546	1.53E-60
殘差	131	829.4486	6.331668		
總和	135	7228.349			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	372.928	10.61178	35.14283	1.49E-68
up_fsspd	-1.17454	0.048667	-24.1341	4.69E-50

up_fsflow	-0.02484	0.031925	-0.77807	0.437932
down_Fsspd	-0.87881	0.104197	-8.43411	5.31E-14
down_fsflow	-0.0424	0.026935	-1.57434	0.117822

禮拜二、三、四(5 群-第一群)

表 1N36_1N37 模式摘要

摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.240789
R 平方	0.057979
調整的 R 平方	0.031065
標準誤	2.061845
觀察值個數	145

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	36.63146	9.157864	2.15418	0.077313
殘差	140	595.1689	4.251207		
總和	144	631.8004			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	46.06559	8.04476	5.726161	6.02E-08
up_fsspd	-0.10833	0.045079	-2.40308	0.017568
up_fsflow	-0.02719	0.022799	-1.19277	0.234977
down_Fsspd	-0.01638	0.020792	-0.78781	0.43214
down_fsflow	0.014857	0.019914	0.746061	0.456882

表 1N37_1N42 模式摘要

摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.494361
R 平方	0.244392
調整的 R 平方	0.231365
標準誤	31.31595
觀察值個數	237

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	73588.62	18397.15	18.75942	2.24E-13
殘差	232	227519.8	980.689		
總和	236	301108.5			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	425.2951	29.78702	14.27787	1.3E-33
up_fsspd	-0.79132	0.127805	-6.19166	2.68E-09
up_fsflow	-0.10521	0.084032	-1.25199	0.211835
down_Fsspd	-1.18988	0.26917	-4.42056	1.51E-05
down_fsflow	-0.00673	0.108702	-0.0619	0.950699

表 1N42_1N43 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計

R 的倍數	0.680199
R 平方	0.46267
調整的 R 平方	0.446866
標準誤	3.034997
觀察值個數	141



ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	1078.664	269.666	29.27586	1.47E-17
殘差	136	1252.724	9.211207		
總和	140	2331.388			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	60.55224	5.881754	10.29493	9.83E-19
up_fsspd	-0.24242	0.042722	-5.67443	8.05E-08
up_fsflow	0.005673	0.018291	0.310132	0.756936
down_Fsspd	-0.12761	0.016015	-7.96811	5.79E-13
down_fsflow	-0.00526	0.017819	-0.29537	0.768164

表 1N43_1N49 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.571697
R 平方	0.326837
調整的 R 平方	0.314923
標準誤	30.63242
觀察值個數	231

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	102963.2	25740.8	27.43212	1.43E-18
殘差	226	212066	938.3453		
總和	230	315029.3			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	546.5752	52.16044	10.47873	3.39E-21
up_fsspd	-1.48411	0.238513	-6.22236	2.35E-09
up_fsflow	0.035879	0.198141	0.181078	0.856468
down_Fsspd	-1.87203	0.228894	-8.17859	2.07E-14
down_fsflow	0.07011	0.203975	0.34372	0.731377

表 1N49_1N57 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.701846
R 平方	0.492588
調整的 R 平方	0.458187
標準誤	3.858786
觀察值個數	64

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	852.856	213.214	14.31905	3.16E-08
殘差	59	878.5236	14.89023		
總和	63	1731.38			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
--	----	-----	------	-----

截距	448.3566	35.91209	12.48484	3.33E-18
up_fsspd	-0.71204	0.326547	-2.18052	0.033219
up_fsflow	0.038173	0.049976	0.763817	0.44802
down_Fsspd	-0.78813	0.28116	-2.80314	0.006838
down_fsflow	0.050918	0.063437	0.802646	0.425401

表 1N57_1N64 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.970918
R 平方	0.942682
調整的 R 平方	0.940689
標準誤	2.741784
觀察值個數	120

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	14218.12	3554.53	472.8415	2.21E-70
殘差	115	864.4989	7.517382		
總和	119	15082.62			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	571.9164	9.956731	57.44018	1.59E-86
up_fsspd	-1.66518	0.09261	-17.9806	3.34E-35
up_fsflow	-0.07643	0.033849	-2.25807	0.025828
down_Fsspd	-1.65374	0.053119	-31.133	7.32E-58
down_fsflow	-0.07262	0.024808	-2.92722	0.004123

表 1N64_1N68.1 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.972179
R 平方	0.945131
調整的 R 平方	0.940143
標準誤	2.099528

觀察值個數 49

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	3340.892	835.2229	189.4781	4.01E-27
殘差	44	193.9527	4.408017		
總和	48	3534.844			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	414.9594	13.28324	31.23931	1.13E-31
up_fsspd	-1.18503	0.079326	-14.9387	7.62E-19
up_fsflow	-0.14783	0.049978	-2.95797	0.004967
down_Fsspd	-1.19168	0.122634	-9.71743	1.61E-12
down_fsflow	0.002471	0.051527	0.047949	0.961974

禮拜二、三、四(5 群-第二群)

表 1N36_1N37 模式摘要
摘要輸出



迴歸統計

R 的倍數	0.798048
R 平方	0.636881
調整的 R 平方	0.610944
標準誤	1.982233
觀察值個數	61

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	385.9285	96.48212	24.55487	9.04E-12
殘差	56	220.0378	3.929246		
總和	60	605.9663			

表 1N37_1N42 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計

R 的倍數	0.573253
-------	----------

R 平方	0.328619
調整的 R 平方	0.187275
標準誤	21.62616
觀察值個數	24

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	4349.458	1087.365	2.324964	0.093606
殘差	19	8886.127	467.6909		
總和	23	13235.59			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	-26.705	221.2007	-0.12073	0.905175
up_fsspd	2.256445	0.901833	2.502066	0.021646
up_fsflow	0.284095	0.58479	0.485806	0.63266
down_Fsspd	-0.42897	0.631112	-0.6797	0.504892
down_fsflow	0.198572	0.37048	0.535986	0.598188

表 1N42_1N43 模式摘要
摘要輸出



迴歸統計

R 的倍數	0.639741
R 平方	0.409268
調整的 R 平方	0.389412
標準誤	4.879529
觀察值個數	124

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	1962.999	490.7499	20.61126	6.33E-13
殘差	119	2833.366	23.8098		
總和	123	4796.366			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	69.58157	10.74211	6.477457	2.19E-09
up_fsspd	-0.36492	0.044322	-8.23347	2.67E-13
up_fsflow	0.036228	0.03704	0.978095	0.330011

down_Fsspd	-0.11069	0.041291	-2.68066	0.00839
down_fsflow	-0.0808	0.058665	-1.37724	0.171024

表 1N43_1N49 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.629854
R 平方	0.396716
調整的 R 平方	0.361743
標準誤	36.54811
觀察值個數	74

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	60609.06	15152.27	11.34352	3.93E-07
殘差	69	92167.73	1335.764		
總和	73	152776.8			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	359.9836	160.9689	2.236356	0.028564
up_fsspd	-1.16444	0.200828	-5.7982	1.84E-07
up_fsflow	0.661021	0.710281	0.930648	0.35528
down_Fsspd	0.069115	1.54113	0.044847	0.964359
down_fsflow	-0.2945	0.308994	-0.9531	0.343867

表 1N49_1N57 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.986388
R 平方	0.972961
調整的 R 平方	0.972391
標準誤	5.807752
觀察值個數	195

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	230604.4	57651.09	1709.194	1E-147
殘差	190	6408.697	33.72998		
總和	194	237013			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	747.6699	9.490209	78.78329	4.8E-147
up_fsspd	-2.17958	0.046037	-47.3436	4E-107
up_fsflow	0.005673	0.032189	0.176252	0.860284
down_Fsspd	-2.37455	0.097942	-24.2445	4.69E-60
down_fsflow	-0.05427	0.026047	-2.08343	0.03855

表 1N57_1N64 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計

R 的倍數	0.977796
R 平方	0.956085
調整的 R 平方	0.954176
標準誤	3.144879
觀察值個數	97



ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	19809.75	4952.437	500.7387	1.63E-61
殘差	92	909.9042	9.890263		
總和	96	20719.65			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	580.2136	10.22338	56.75357	2.13E-73
up_fsspd	-1.54673	0.095862	-16.1349	1.44E-28
up_fsflow	-0.08439	0.046736	-1.80577	0.074225
down_Fsspd	-1.73804	0.08263	-21.0339	6.46E-37
down_fsflow	-0.13429	0.048992	-2.74109	0.007357

表 1N64_1N68.1 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.959771
R 平方	0.921161
調整的 R 平方	0.917169
標準誤	2.359972
觀察值個數	84

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	5140.855	1285.214	230.7606	9.86E-43
殘差	79	439.988	5.569468		
總和	83	5580.843			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	360.3392	12.81519	28.11813	6.68E-43
up_fsspd	-1.2865	0.056749	-22.67	2.54E-36
up_fsflow	0.075709	0.052452	1.443404	0.152861
down_Fsspd	-0.71603	0.110167	-6.49949	6.65E-09
down_fsflow	-0.09548	0.058112	-1.64302	0.104353

禮拜二、三、四(5 群-第三群)

表 1N36_1N37 模式摘要

摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.786198
R 平方	0.618108
調整的 R 平方	0.611133
標準誤	2.369725
觀察值個數	224

ANOVA

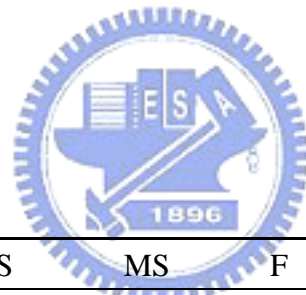
	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	1990.507	497.6268	88.61514	1.15E-44
殘差	219	1229.815	5.615596		
總和	223	3220.323			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	70.04955	3.677066	19.05039	2.28E-48
up_fsspd	-0.25932	0.028738	-9.02359	9.46E-17
up_fsflow	0.000558	0.011831	0.047202	0.962395
down_Fsspd	-0.151	0.016479	-9.16341	3.72E-17
down_fsflow	-0.00738	0.011983	-0.61582	0.538652

表 1N37_1N42 模式摘要
無，筆數太少

表 1N42_1N43 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.604579
R 平方	0.365516
調整的 R 平方	0.351416
標準誤	3.864462
觀察值個數	185



ANOVA					
	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	1548.588	387.1469	25.92375	5.6E-17
殘差	180	2688.131	14.93406		
總和	184	4236.719			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	79.43896	8.873765	8.952115	4.27E-16
up_fsspd	-0.25254	0.030233	-8.35311	1.74E-14
up_fsflow	-0.02075	0.034844	-0.59561	0.552186
down_Fsspd	-0.18367	0.036666	-5.00916	1.3E-06
down_fsflow	-0.10885	0.027895	-3.90207	0.000135

表 1N43_1N49 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.46573

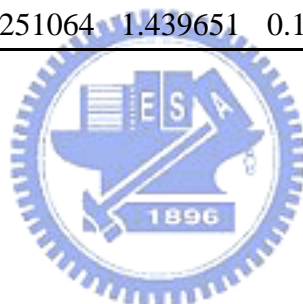
R 平方	0.216904
調整的 R 平方	0.194845
標準誤	30.50736
觀察值個數	147

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	36605.9	9151.475	9.832906	4.74E-07
殘差	142	132159.3	930.699		
總和	146	168765.2			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	423.7696	68.21464	6.212297	5.45E-09
up_fsspd	-0.59783	0.287163	-2.08184	0.039152
up_fsflow	-0.08844	0.24193	-0.36555	0.715245
down_Fsspd	-1.84874	0.302835	-6.10475	9.31E-09
down_fsflow	0.361445	0.251064	1.439651	0.152167

表 1N49_1N57 模式摘要
摘要輸出



迴歸統計

R 的倍數	0.989967
R 平方	0.980035
調整的 R 平方	0.979905
標準誤	5.80032
觀察值個數	619

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	1014007	253501.7	7534.892	0
殘差	614	20657.24	33.64371		
總和	618	1034664			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	780.1561	6.111303	127.6579	0
up_fsspd	-2.21959	0.020909	-106.154	0
up_fsflow	-0.17391	0.027689	-6.28108	6.37E-10

down_Fsspd	-2.37856	0.050373	-47.2193	1.5E-206
down_fsflow	-0.05436	0.025071	-2.16826	0.030522

表 1N57_1N64 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.948463
R 平方	0.899583
調整的 R 平方	0.868685
標準誤	9.161658
觀察值個數	18

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	9775.184	2443.796	29.115	2.22E-06
殘差	13	1091.168	83.93598		
總和	17	10866.35			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	732.0677	99.23541	7.377081	5.37E-06
up_fsspd	-3.10594	0.610663	-5.08617	0.000209
up_fsflow	0.321078	0.299084	1.073538	0.302553
down_Fsspd	-2.99005	0.370087	-8.07933	2.01E-06
down_fsflow	-0.20044	0.287356	-0.69753	0.49776

表 1N64_1N68.1 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.931568
R 平方	0.867818
調整的 R 平方	0.859927
標準誤	2.560255
觀察值個數	72

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
--	-----	----	----	---	-----

迴歸	4	2883.358	720.8395	109.9694	1.09E-28
殘差	67	439.1788	6.554908		
總和	71	3322.537			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	387.9722	16.25083	23.87399	1.76E-34
up_fsspd	-1.11557	0.071002	-15.7118	3.72E-24
up_fsflow	-0.01795	0.048727	-0.36833	0.713791
down_Fsspd	-1.05833	0.169506	-6.24364	3.33E-08
down_fsflow	-0.07375	0.042454	-1.73727	0.086934

禮拜二、三、四(5 群-第四群)

表 1N36_1N37 模式摘要

摘要輸出

迴歸統計

R 的倍數	0.600682
R 平方	0.360818
調整的 R 平方	0.345779
標準誤	2.509281
觀察值個數	175



ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	604.2437	151.0609	23.99128	9.52E-16
殘差	170	1070.404	6.296493		
總和	174	1674.648			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	84.50697	6.268415	13.48139	1.22E-28
up_fsspd	-0.21144	0.044999	-4.69882	5.38E-06
up_fsflow	-0.09404	0.028262	-3.32749	0.001074
down_Fsspd	-0.1189	0.020126	-5.90792	1.84E-08
down_fsflow	-0.02507	0.020003	-1.25309	0.211894

表 1N37_1N42 模式摘要

摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.486634
R 平方	0.236813
調整的 R 平方	0.226965
標準誤	35.98366
觀察值個數	315

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	124550.9	31137.72	24.04785	2.42E-17
殘差	310	401395.3	1294.824		
總和	314	525946.2			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	669.4367	50.82759	13.17073	9.12E-32
up_fsspd	-1.25685	0.319681	-3.93157	0.000104
up_fsflow	-1.07594	0.214552	-5.01481	8.95E-07
down_Fsspd	-1.02197	0.184353	-5.54353	6.35E-08
down_fsflow	-0.11311	0.165682	-0.6827	0.495309

表 1N42_1N43 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.617819
R 平方	0.3817
調整的 R 平方	0.363105
標準誤	4.984032
觀察值個數	138

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	2039.559	509.8897	20.52648	3.44E-13
殘差	133	3303.797	24.84058		
總和	137	5343.356			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	52.13954	13.9607	3.734735	0.000278

up_fsspd	-0.3664	0.049832	-7.35269	1.78E-11
up_fsflow	0.077925	0.049376	1.578185	0.116899
down_Fsspd	-0.1738	0.051326	-3.38623	0.000932
down_fsflow	0.053151	0.043378	1.22531	0.222624

表 1N43_1N49 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.651246
R 平方	0.424122
調整的 R 平方	0.412124
標準誤	31.06133
觀察值個數	197

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	136427.3	34106.83	35.35096	4.09E-22
殘差	192	185242.8	964.8062		
總和	196	321670.1			

表 1N49_1N57 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.886247
R 平方	0.785434
調整的 R 平方	0.762238
標準誤	2.36359
觀察值個數	42

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	756.6512	189.1628	33.86035	6.68E-12
殘差	37	206.7027	5.586558		
總和	41	963.3539			

表 1N57_1N64 模式摘要

摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.978524
R 平方	0.95751
調整的 R 平方	0.955244
標準誤	3.01414
觀察值個數	80

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	15354.82	3838.705	422.5303	1.34E-50
殘差	75	681.3781	9.085042		
總和	79	16036.2			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	574.6483	10.85618	52.93285	3.75E-61
up_fsspd	-1.81446	0.089649	-20.2395	4.07E-32
up_fsflow	-0.13037	0.047255	-2.7588	0.007285
down_Fsspd	-1.46718	0.104935	-13.9817	1.38E-22
down_fsflow	-0.07214	0.037439	-1.92699	0.057768

表 1N64_1N68.1 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.970389
R 平方	0.941655
調整的 R 平方	0.938737
標準誤	2.258203
觀察值個數	85

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	6584.185	1646.046	322.787	1.69E-48
殘差	80	407.9585	5.099482		
總和	84	6992.143			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	390.2478	6.976036	55.9412	6.62E-66
up_fsspd	-1.16219	0.075625	-15.3678	1.37E-25
up_fsflow	-0.0602	0.033437	-1.80041	0.075565
down_Fsspd	-1.06952	0.097935	-10.9208	1.6E-17
down_fsflow	-0.01838	0.028341	-0.64839	0.51859

禮拜二、三、四(5 群-第五群)

表 1N36_1N37 模式摘要

摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.482969
R 平方	0.233259
調整的 R 平方	0.204861
標準誤	2.347082
觀察值個數	113

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	180.9962	45.24905	8.213967	8.03E-06
殘差	108	594.9497	5.508793		
總和	112	775.9459			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	72.71741	8.649114	8.407498	1.87E-13
up_fsspd	-0.2698	0.060402	-4.46668	1.96E-05
up_fsflow	-0.04471	0.033515	-1.33393	0.185033
down_Fsspd	-0.10396	0.026587	-3.91004	0.000161
down_fsflow	0.004891	0.025087	0.194972	0.845781

表 1N37_1N42 模式摘要

摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.574144
R 平方	0.329642
調整的 R 平方	0.31102

標準誤	32.1057
觀察值個數	149

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	72989.71	18247.43	17.70261	7.72E-12
殘差	144	148431.8	1030.776		
總和	148	221421.5			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	360.4993	47.89019	7.527624	5.17E-12
up_fsspd	-0.22614	0.383023	-0.59041	0.555839
up_fsflow	0.055862	0.175402	0.31848	0.750582
down_Fsspd	-1.70044	0.23274	-7.3062	1.73E-11
down_fsflow	0.104529	0.205424	0.508847	0.611638

表 1N42_1N43 模式摘要
摘要輸出



迴歸統計

R 的倍數	0.591373
R 平方	0.349723
調整的 R 平方	0.309705
標準誤	4.493756
觀察值個數	70

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	705.9231	176.4808	8.739334	1.04E-05
殘差	65	1312.6	20.19385		
總和	69	2018.523			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	19.49188	31.66394	0.615586	0.540317
up_fsspd	0.221177	0.318092	0.695326	0.48933
up_fsflow	-0.03872	0.042148	-0.9187	0.36165
down_Fsspd	-0.13275	0.026178	-5.07102	3.53E-06
down_fsflow	0.084335	0.078348	1.076414	0.285721

表 1N43_1N49 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.685855
R 平方	0.470398
調整的 R 平方	0.45618
標準誤	30.24435
觀察值個數	154

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	121057	30264.25	33.08578	9.8E-20
殘差	149	136293.4	914.7208		
總和	153	257350.4			

	係數	標準誤	t 統計	P-值	下限 95%
截距	498.0021	50.97032	9.770433	9.89E-18	397.2841
up_fsspd	-1.44698	0.255988	-5.65253	7.81E-08	-1.95282
up_fsflow	-0.10992	0.214031	-0.51356	0.608321	-0.53285
down_Fsspd	-1.41649	0.164073	-8.63328	8.39E-15	-1.7407
down_fsflow	0.268793	0.189536	1.418167	0.15823	-0.10573

表 1N49_1N57 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.980435
R 平方	0.961253
調整的 R 平方	0.960996
標準誤	4.789254
觀察值個數	608

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	343129	85782.25	3739.915	0
殘差	603	13830.98	22.93695		

總和	607	356960
----	-----	--------

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	759.5728	6.59746	115.1311	0
up_fsspd	-2.34394	0.024125	-97.1593	0
up_fsflow	-0.079	0.020452	-3.86288	0.000124
down_Fsspd	-2.25669	0.062299	-36.2234	1.9E-153
down_fsflow	-0.04252	0.019496	-2.18107	0.029564

表 1N57_1N64 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.965272
R 平方	0.93175
調整的 R 平方	0.92993
標準誤	2.925008
觀察值個數	155

ANOVA					
	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	17520.44	4380.11	511.9539	2.56E-86
殘差	150	1283.351	8.555672		
總和	154	18803.79			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	544.2382	8.687244	62.64797	1.9E-109
up_fsspd	-1.67715	0.072184	-23.2344	1.47E-51
up_fsflow	-0.05739	0.03169	-1.81089	0.072159
down_Fsspd	-1.44317	0.076669	-18.8233	2.47E-41
down_fsflow	-0.02229	0.032237	-0.6915	0.490321

表 1N64_1N68.1 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.9712
R 平方	0.94323

調整的 R 平方 0.938499
 標準誤 2.352833
 觀察值個數 53

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	4414.938	1103.735	199.3804	2.97E-29
殘差	48	265.7195	5.535823		
總和	52	4680.658			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	392.841	14.12413	27.81347	2.95E-31
up_fsspd	-1.22582	0.058739	-20.8688	1.01E-25
up_fsflow	-0.09903	0.051726	-1.91445	0.061534
down_Fsspd	-0.89925	0.134158	-6.70295	2.1E-08
down_fsflow	-0.05454	0.041155	-1.32516	0.191392

禮拜六、日(3 群-第一群)
 表 1N36_1N37 模式摘要
 摘要輸出



迴歸統計

R 的倍數 0.357805
 R 平方 0.128024
 調整的 R 平方 0.110045
 標準誤 2.333251
 觀察值個數 199

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	155.0643	38.76607	7.120801	2.27E-05
殘差	194	1056.148	5.44406		
總和	198	1211.212			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	52.73229	9.464236	5.571743	8.35E-08
up_fsspd	-0.10977	0.094575	-1.16067	0.247204
up_fsflow	-0.02037	0.016108	-1.26473	0.207486

down_Fsspd	-0.08766	0.01783	-4.91677	1.87E-06
down_fsflow	0.008885	0.015343	0.57908	0.563207

表 1N37_1N42 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.398865
R 平方	0.159093
調整的 R 平方	0.14502
標準誤	27.67893
觀察值個數	244

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	34641.84	8660.461	11.30427	2.04E-08
殘差	239	183103.4	766.1231		
總和	243	217745.3			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	456.4866	62.94865	7.251729	5.69E-12
up_fsspd	-1.07279	0.198624	-5.40114	1.6E-07
up_fsflow	-0.21109	0.107885	-1.95662	0.051556
down_Fsspd	-0.96895	0.589659	-1.64323	0.101649
down_fsflow	-0.10928	0.143711	-0.76042	0.447752

表 1N42_1N43 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.239303
R 平方	0.057266
調整的 R 平方	0.041488
標準誤	2.069364
觀察值個數	244

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
--	-----	----	----	---	-----

迴歸	4	62.16954	15.54239	3.629477	0.006824
殘差	239	1023.462	4.282266		
總和	243	1085.631			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	39.97078	5.565232	7.18223	8.65E-12
up_fsspd	-0.0735	0.04846	-1.51675	0.130651
up_fsflow	0.007531	0.012039	0.625558	0.532202
down_Fsspd	-0.06016	0.020102	-2.99289	0.003053
down_fsflow	-0.02382	0.017528	-1.35907	0.175404

表 1N43_1N49 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.357262
R 平方	0.127636
調整的 R 平方	0.111406
標準誤	20.09702
觀察值個數	220



ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	12705.08	3176.269	7.864189	6.21E-06
殘差	215	86836.39	403.8902		
總和	219	99541.46			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	377.9314	69.2964	5.453839	1.35E-07
up_fsspd	-0.72298	0.16833	-4.29499	2.65E-05
up_fsflow	-0.02812	0.205312	-0.13699	0.89117
down_Fsspd	-0.92762	0.64272	-1.44327	0.1504
down_fsflow	0.282715	0.140846	2.007258	0.045974

表 1N49_1N57 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
------	--

R 的倍數	0.420402
R 平方	0.176738
調整的 R 平方	0.164893
標準誤	19.68854
觀察值個數	283

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	23134.7	5783.674	14.92028	4.65E-11
殘差	278	107763.5	387.6385		
總和	282	130898.2			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	768.5629	64.21518	11.96855	6.65E-27
up_fsspd	-2.05426	0.481674	-4.26484	2.74E-05
up_fsflow	-0.13716	0.115156	-1.19111	0.234626
down_Fsspd	-2.16613	0.588319	-3.68189	0.000278
down_fsflow	-0.26329	0.099206	-2.65396	0.008413

表 1N57_1N64 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計

R 的倍數	0.874241
R 平方	0.764297
調整的 R 平方	0.754676
標準誤	3.103426
觀察值個數	103

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	3060.589	765.1473	79.44419	6.77E-30
殘差	98	943.863	9.631255		
總和	102	4004.452			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	542.656	20.04122	27.077	2.74E-47
up_fsspd	-1.33132	0.184201	-7.22753	1.08E-10

up_fsflow	-0.01227	0.03042	-0.40341	0.687527
down_Fsspd	-1.79413	0.161471	-11.1112	4.78E-19
down_fsflow	-0.07875	0.03688	-2.13517	0.03524

表 1N64_1N68.1 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.879227
R 平方	0.773041
調整的 R 平方	0.765778
標準誤	2.441008
觀察值個數	130

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	2536.896	634.2241	106.4398	2.75E-39
殘差	125	744.8153	5.958522		
總和	129	3281.712			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	379.3013	10.96483	34.59253	7.26E-66
up_fsspd	-1.25409	0.123186	-10.1805	4.27E-18
up_fsflow	-0.00019	0.020001	-0.00957	0.99238
down_Fsspd	-0.93333	0.101804	-9.16785	1.22E-15
down_fsflow	-0.04115	0.023041	-1.78585	0.076547

禮拜六、日(3 群-第二群)

表 1N36_1N37 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.232076
R 平方	0.053859
調整的 R 平方	0.035838
標準誤	2.475265
觀察值個數	215

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	73.24326	18.31081	2.988575	0.019885
殘差	210	1286.657	6.126939		
總和	214	1359.9			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	51.12902	10.15988	5.032444	1.04E-06
up_fsspd	-0.11503	0.096382	-1.19348	0.234028
up_fsflow	-0.00548	0.018658	-0.29364	0.76932
down_Fsspd	-0.06658	0.021062	-3.16106	0.001804
down_fsflow	-0.00395	0.021165	-0.18657	0.852181

表 1N37_1N42 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計

R 的倍數	0.303878
R 平方	0.092342
調整的 R 平方	0.078485
標準誤	36.43555
觀察值個數	267



ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	35385.78	8846.446	6.66374	4.03E-05
殘差	262	347818	1327.55		
總和	266	383203.8			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	139.1789	91.29251	1.524538	0.12858
up_fsspd	-0.30275	0.209342	-1.44621	0.149313
up_fsflow	0.678829	0.202355	3.354641	0.000912
down_Fsspd	0.572457	0.858785	0.66659	0.505621
down_fsflow	0.093424	0.213822	0.436923	0.662527

表 1N42_1N43 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.731081
R 平方	0.53448
調整的 R 平方	0.526204
標準誤	2.466241
觀察值個數	230

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	1571.256	392.814	64.58263	2.69E-36
殘差	225	1368.528	6.082347		
總和	229	2939.784			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	48.81661	4.95917	9.843704	3.05E-19
up_fsspd	-0.10366	0.049941	-2.07571	0.039058
up_fsflow	-0.0448	0.01029	-4.35359	2.03E-05
down_Fsspd	-0.0789	0.007842	-10.0621	6.64E-20
down_fsflow	-0.02458	0.024184	-1.01655	0.310458

表 1N43_1N49 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.391596
R 平方	0.153348
調整的 R 平方	0.135709
標準誤	27.70746
觀察值個數	197

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	26697.26	6674.316	8.693876	1.8E-06
殘差	192	147399	767.7032		
總和	196	174096.3			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
--	----	-----	------	-----

截距	338.0123	83.80833	4.033159	7.94E-05
up_fsspd	-0.9823	0.217045	-4.5258	1.05E-05
up_fsflow	0.225107	0.191425	1.175954	0.241069
down_Fsspd	-0.36695	0.785691	-0.46705	0.640996
down_fsflow	0.252911	0.165939	1.524116	0.129125

表 1N49_1N57 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.916063
R 平方	0.839171
調整的 R 平方	0.837122
標準誤	3.64675
觀察值個數	319

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	21788.55	5447.138	409.5967	3.3E-123
殘差	314	4175.818	13.29878		
總和	318	25964.37			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	672.1785	11.47385	58.58353	4.4E-171
up_fsspd	-1.97231	0.088992	-22.1628	3.56E-66
up_fsflow	-0.03005	0.017831	-1.68504	0.092974
down_Fsspd	-1.74415	0.119776	-14.5618	4.63E-37
down_fsflow	-0.02214	0.020247	-1.09342	0.275046

表 1N57_1N64 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.963995
R 平方	0.929287
調整的 R 平方	0.926988
標準誤	3.276306
觀察值個數	128

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	17351.06	4337.765	404.1076	1.02E-69
殘差	123	1320.304	10.73418		
總和	127	18671.36			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	549.8052	9.452595	58.16447	2.43E-91
up_fsspd	-1.31905	0.147048	-8.97021	4.07E-15
up_fsflow	-0.04909	0.030511	-1.60879	0.110225
down_Fsspd	-1.81672	0.125501	-14.4758	2.45E-28
down_fsflow	-0.14558	0.034076	-4.27224	3.84E-05

表 1N64_1N68.1 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計

R 的倍數	0.954632
R 平方	0.911322
調整的 R 平方	0.903439
標準誤	1.88886
觀察值個數	50



ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	1649.938	412.4845	115.6133	4.55E-23
殘差	45	160.5507	3.567793		
總和	49	1810.489			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	362.5185	13.49894	26.85533	2.43E-29
up_fsspd	-1.09291	0.10297	-10.6139	7.78E-14
up_fsflow	-0.00582	0.027048	-0.21518	0.830602
down_Fsspd	-0.99088	0.116481	-8.50678	6.38E-11
down_fsflow	0.019656	0.034259	0.573745	0.568997

禮拜六、日(3 群-第三群)

表 1N36_1N37 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.696466
R 平方	0.485065
調整的 R 平方	0.468454
標準誤	1.988174
觀察值個數	129

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	461.7186	115.4297	29.20172	4.18E-17
殘差	124	490.1519	3.952838		
總和	128	951.8705			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	68.82512	7.331585	9.387482	3.84E-16
up_fsspd	-0.32554	0.078701	-4.13638	6.46E-05
up_fsflow	-0.01945	0.0239	-0.81397	0.417224
down_Fsspd	-0.0407	0.007036	-5.7847	5.57E-08
down_fsflow	-0.02022	0.026301	-0.76882	0.443461

表 1N37_1N42 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.590442
R 平方	0.348622
調整的 R 平方	0.195356
標準誤	45.72693
觀察值個數	22

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	19024.55	4756.137	2.274627	0.103666
殘差	17	35546.19	2090.952		
總和	21	54570.74			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	788.7373	193.7243	4.071443	0.000794
up_fsspd	-2.47285	3.585212	-0.68974	0.499668
up_fsflow	-3.31922	1.774646	-1.87036	0.078754
down_Fsspd	-2.64622	1.948633	-1.35799	0.19222
down_fsflow	-0.95958	2.251843	-0.42613	0.67536

表 1N42_1N43 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.294407
R 平方	0.086676
調整的 R 平方	0.04822
標準誤	3.147629
觀察值個數	100

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	89.32301	22.33075	2.253909	0.068978
殘差	95	941.2189	9.907567		
總和	99	1030.542			

表 1N43_1N49 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.705667
R 平方	0.497966
調整的 R 平方	0.489869
標準誤	29.54763
觀察值個數	253

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	214765	53691.26	61.49761	4.88E-36
殘差	248	216519.5	873.0625		

總和 252 431284.5

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	468.8204	66.22036	7.079702	1.48E-11
up_fsspd	-0.89313	0.089719	-9.95475	7.38E-20
up_fsflow	-0.12892	0.28207	-0.45704	0.648039
down_Fsspd	-0.85063	0.628662	-1.35308	0.177263
down_fsflow	-0.51381	0.125634	-4.08971	5.84E-05

表 1N49_1N57 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計

R 的倍數	0.927034
R 平方	0.859392
調整的 R 平方	0.858373
標準誤	4.018811
觀察值個數	557

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	54489.79	13622.45	843.4511	1.7E-233
殘差	552	8915.265	16.15084		
總和	556	63405.05			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	712.3462	6.935185	102.7148	0
up_fsspd	-2.15173	0.083281	-25.8369	4.42E-97
up_fsflow	-0.04001	0.013022	-3.07211	0.00223
down_Fsspd	-1.91044	0.086418	-22.107	4.84E-78
down_fsflow	-0.10339	0.015917	-6.4959	1.84E-10

表 1N57_1N64 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計

R 的倍數	0.922365
R 平方	0.850757

調整的 R 平方 0.84798
 標準誤 2.836089
 觀察值個數 220

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	9857.987	2464.497	306.3998	1.44E-87
殘差	215	1729.332	8.043403		
總和	219	11587.32			

	係數	標準誤	t 統計	P-值	下限 95%
截距	547.1498	10.25972	53.32988	6.1E-126	526.9273
up_fsspd	-1.58416	0.097551	-16.2392	3.11E-39	-1.77644
up_fsflow	-0.01105	0.017197	-0.64249	0.52124	-0.04495
down_Fsspd	-1.60891	0.082255	-19.5601	1.27E-49	-1.77104
down_fsflow	-0.05673	0.015371	-3.6907	0.000283	-0.08703

表 1N64_1N68.1 模式摘要
 摘要輸出



迴歸統計

R 的倍數 0.909725
 R 平方 0.827599
 調整的 R 平方 0.823703
 標準誤 2.250408
 觀察值個數 182

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	4303.04	1075.76	212.4187	2.02E-66
殘差	177	896.3877	5.064337		
總和	181	5199.427			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	362.7897	8.350015	43.44779	2.38E-96
up_fsspd	-1.19575	0.091689	-13.0413	1.12E-27
up_fsflow	0.025822	0.019365	1.333397	0.184115
down_Fsspd	-0.86867	0.082945	-10.4729	2.81E-20

down_fsflow -0.01253 0.01867 -0.67131 0.502901

禮拜六、日(4 群-第一群)
 表 1N36_1N37 模式摘要
 摘要輸出

迴歸統計

R 的倍數	0.489558
R 平方	0.239667
調整的 R 平方	0.194942
標準誤	2.380662
觀察值個數	73

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	121.4814	30.37035	5.358635	0.000823
殘差	68	385.3936	5.667553		
總和	72	506.875			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	84.17272	19.21716	4.38008	4.2E-05
up_fsspd	-0.36089	0.178528	-2.0215	0.047166
up_fsflow	-0.04649	0.033943	-1.36969	0.175289
down_Fsspd	-0.12729	0.032927	-3.866	0.00025
down_fsflow	-0.00337	0.022699	-0.14865	0.882267

表 1N37_1N42 模式摘要
 摘要輸出

迴歸統計

R 的倍數	0.423496
R 平方	0.179349
調整的 R 平方	0.146191
標準誤	22.52319
觀察值個數	104

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
--	-----	----	----	---	-----

迴歸	4	10975.76	2743.94	5.408973	0.000557
殘差	99	50222.12	507.2942		
總和	103	61197.89			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	474.968	97.0999	4.89154	3.88E-06
up_fsspd	-1.01531	0.25971	-3.90938	0.00017
up_fsflow	0.083099	0.164792	0.504266	0.615195
down_Fsspd	-1.42442	0.819801	-1.73752	0.085406
down_fsflow	-0.30585	0.228144	-1.34061	0.183116

表 1N42_1N43 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.34489
R 平方	0.118949
調整的 R 平方	0.067122
標準誤	2.896348
觀察值個數	73



ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	77.01401	19.2535	2.295135	0.068051
殘差	68	570.4406	8.388832		
總和	72	647.4546			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	37.32983	15.99082	2.334454	0.022533
up_fsspd	-0.0678	0.130422	-0.51987	0.604842
up_fsflow	0.028252	0.039888	0.708274	0.481196
down_Fsspd	-0.08581	0.04487	-1.91247	0.060029
down_fsflow	0.024724	0.039218	0.630434	0.530524

表 1N43_1N49 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
------	--

R 的倍數	0.34439
R 平方	0.118604
調整的 R 平方	0.091274
標準誤	30.74548
觀察值個數	134

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	16409.02	4102.254	4.339701	0.002515
殘差	129	121941.7	945.2848		
總和	133	138350.8			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	429.6881	120.3772	3.569514	0.000503
up_fsspd	-1.00002	0.26162	-3.8224	0.000205
up_fsflow	0.130186	0.258433	0.50375	0.615296
down_Fsspd	-0.75401	1.101528	-0.68451	0.494879
down_fsflow	-0.04435	0.255984	-0.17324	0.862735

表 1N49_1N57 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計

R 的倍數	0.929588
R 平方	0.864133
調整的 R 平方	0.862083
標準誤	3.290144
觀察值個數	270

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	18244.99	4561.247	421.3604	1.6E-113
殘差	265	2868.638	10.82505		
總和	269	21113.63			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	638.8792	10.58665	60.3476	7.4E-157
up_fsspd	-1.70651	0.082406	-20.7085	2.55E-57

up_fsflow	-0.00159	0.018818	-0.08475	0.932521
down_Fsspd	-1.6913	0.100274	-16.8668	7.36E-44
down_fsflow	-0.01961	0.019055	-1.02904	0.304401

表 1N57_1N64 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.846736
R 平方	0.716961
調整的 R 平方	0.707201
標準誤	3.036402
觀察值個數	121

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	2709.109	677.2773	73.45948	6.86E-31
殘差	116	1069.49	9.21974		
總和	120	3778.599			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	501.3053	18.08928	27.71284	5.53E-53
up_fsspd	-1.36937	0.161006	-8.50507	7.3E-14
up_fsflow	0.036688	0.032294	1.136078	0.258265
down_Fsspd	-1.43415	0.134484	-10.6641	6.4E-19
down_fsflow	0.001585	0.031488	0.050321	0.959953

表 1N64_1N68.1 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.893349
R 平方	0.798073
調整的 R 平方	0.778372
標準誤	1.356912
觀察值個數	46

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	298.3555	74.58887	40.5108	9.91E-14
殘差	41	75.48959	1.84121		
總和	45	373.8451			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	323.1471	12.74121	25.36235	1.11E-26
up_fsspd	-1.01112	0.110979	-9.11091	2.1E-11
up_fsflow	0.00404	0.033894	0.119204	0.905696
down_Fsspd	-0.60183	0.103185	-5.83255	7.49E-07
down_fsflow	-0.08331	0.044214	-1.88425	0.066635

禮拜六、日(4 群-第二群)
表 1N36_1N37 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.209857
R 平方	0.04404
調整的 R 平方	0.024921
標準誤	2.498672
觀察值個數	205



ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	57.52476	14.38119	2.303437	0.059799
殘差	200	1248.672	6.243361		
總和	204	1306.197			

表 1N37_1N42 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.406059
R 平方	0.164884
調整的 R 平方	0.136812
標準誤	28.47144
觀察值個數	124

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	19045.66	4761.416	5.873775	0.000239
殘差	119	96464.1	810.6227		
總和	123	115509.8			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	448.1923	83.12002	5.39211	3.59E-07
up_fsspd	-1.11673	0.28134	-3.96933	0.000124
up_fsflow	-0.12847	0.180385	-0.71217	0.477751
down_Fsspd	-1.22281	0.777402	-1.57295	0.118385
down_fsflow	0.066504	0.235195	0.282761	0.777851

表 1N42_1N43 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計

R 的倍數	0.320652
R 平方	0.102818
調整的 R 平方	0.091742
標準誤	2.319178
觀察值個數	329



ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	199.7106	49.92766	9.282674	4.11E-07
殘差	324	1742.662	5.378586		
總和	328	1942.373			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	51.20871	4.278405	11.96911	1.38E-27
up_fsspd	-0.17395	0.040543	-4.2905	2.36E-05
up_fsflow	-0.00216	0.008496	-0.25437	0.799371
down_Fsspd	-0.06864	0.014865	-4.61746	5.61E-06
down_fsflow	-0.02687	0.018202	-1.47599	0.140919

表 1N43_1N49 模式摘要

摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.54796
R 平方	0.30026
調整的 R 平方	0.267331
標準誤	34.90205
觀察值個數	90

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	44430.49	11107.62	9.118411	3.54E-06
殘差	85	103543	1218.153		
總和	89	147973.5			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	327.6243	207.8512	1.576245	0.118684
up_fsspd	-0.61745	0.193692	-3.18781	0.002007
up_fsflow	0.278279	0.627974	0.443138	0.658792
down_Fsspd	0.426106	1.967729	0.216547	0.82908
down_fsflow	-0.62054	0.291606	-2.12801	0.036232

表 1N49_1N57 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.930188
R 平方	0.865249
調整的 R 平方	0.864126
標準誤	4.121851
觀察值個數	485

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	52364.33	13091.08	770.5325	2.6E-207
殘差	480	8155.035	16.98966		
總和	484	60519.36			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	714.8354	7.305701	97.84625	0
up_fsspd	-2.1446	0.08882	-24.1453	6.62E-85
up_fsflow	-0.04174	0.014709	-2.83793	0.004733
down_Fsspd	-1.93686	0.093634	-20.6854	1.97E-68
down_fsflow	-0.11174	0.018131	-6.16256	1.52E-09

表 1N57_1N64 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.938192
R 平方	0.880205
調整的 R 平方	0.876602
標準誤	2.49136
觀察值個數	138

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	6065.551	1516.388	244.3078	3.1E-60
殘差	133	825.5141	6.206873		
總和	137	6891.065			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	544.8048	12.09189	45.05538	2.03E-82
up_fsspd	-1.62616	0.105565	-15.4044	2.3E-31
up_fsflow	-0.03323	0.020868	-1.59246	0.113655
down_Fsspd	-1.54003	0.0858	-17.9491	2.4E-37
down_fsflow	-0.03442	0.018531	-1.8573	0.06548

表 1N64_1N68.1 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.904185
R 平方	0.817551
調整的 R 平方	0.811149
標準誤	2.634856

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	3546.433	886.6083	127.7079	3.65E-41
殘差	114	791.4414	6.942468		
總和	118	4337.875			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	374.7444	12.15048	30.84194	3.77E-57
up_fsspd	-1.31809	0.135066	-9.75884	1.02E-16
up_fsflow	0.063365	0.029892	2.119815	0.036191
down_Fsspd	-0.87989	0.128237	-6.8614	3.74E-10
down_fsflow	-0.04573	0.025503	-1.79308	0.075612

禮拜六、日(4群-第三群)
表 1N36_1N37 模式摘要
摘要輸出



迴歸統計

R 的倍數	0.376254
R 平方	0.141567
調整的 R 平方	0.114097
標準誤	2.261021
觀察值個數	130

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	105.3839	26.34598	5.153534	0.000708
殘差	125	639.0271	5.112217		
總和	129	744.411			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	52.82263	11.26598	4.688683	7.08E-06
up_fsspd	-0.05825	0.107943	-0.53962	0.590422
up_fsflow	-0.04728	0.024206	-1.95304	0.053049
down_Fsspd	-0.06852	0.021362	-3.20767	0.0017
down_fsflow	-0.01339	0.025285	-0.52944	0.597439

表 1N37_1N42 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.590442
R 平方	0.348622
調整的 R 平方	0.195356
標準誤	45.72693
觀察值個數	22

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	19024.55	4756.137	2.274627	0.103666
殘差	17	35546.19	2090.952		
總和	21	54570.74			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	788.7373	193.7243	4.071443	0.000794
up_fsspd	-2.47285	3.585212	-0.68974	0.499668
up_fsflow	-3.31922	1.774646	-1.87036	0.078754
down_Fsspd	-2.64622	1.948633	-1.35799	0.19222
down_fsflow	-0.95958	2.251843	-0.42613	0.67536

表 1N42_1N43 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.678827
R 平方	0.460806
調整的 R 平方	0.438103
標準誤	2.337264
觀察值個數	100

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	443.519	110.8797	20.29722	4.14E-12
殘差	95	518.9663	5.462803		

總和 99 962.4853

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	33.15109	8.610621	3.850023	0.000214
up_fsspd	0.050529	0.086055	0.587173	0.558481
up_fsflow	-0.04089	0.015404	-2.65464	0.009309
down_Fsspd	-0.0603	0.011201	-5.38394	5.25E-07
down_fsflow	-0.02638	0.038658	-0.68238	0.496662

表 1N43_1N49 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.413697
R 平方	0.171145
調整的 R 平方	0.157613
標準誤	23.3145
觀察值個數	250

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	27498.18	6874.545	12.64713	2.27E-09
殘差	245	133173.6	543.5658		
總和	249	160671.8			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	532.1993	53.85191	9.882643	1.34E-19
up_fsspd	-0.89314	0.16096	-5.54883	7.45E-08
up_fsflow	-0.1295	0.224647	-0.57644	0.564844
down_Fsspd	-1.62592	0.525995	-3.09114	0.002224
down_fsflow	-0.3855	0.115527	-3.33688	0.000979

表 1N49_1N57 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.906981
R 平方	0.822615

調整的 R 平方 0.818583
 標準誤 3.521219
 觀察值個數 181

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	10119.93	2529.984	204.0476	5.89E-65
殘差	176	2182.222	12.39899		
總和	180	12302.16			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	663.7119	14.93318	44.44545	1.33E-97
up_fsspd	-1.99985	0.107725	-18.5644	2.61E-43
up_fsflow	-0.07126	0.028537	-2.49726	0.013434
down_Fsspd	-1.56999	0.161899	-9.6973	4.39E-18
down_fsflow	-0.01228	0.026537	-0.46268	0.644166

表 1N57_1N64 模式摘要
 摘要輸出



迴歸統計

R 的倍數	0.960666
R 平方	0.92288
調整的 R 平方	0.915356
標準誤	3.682691
觀察值個數	46

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	6654.128	1663.532	122.6593	3.06E-22
殘差	41	556.0508	13.56221		
總和	45	7210.179			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	546.3662	13.88279	39.35565	3.41E-34
up_fsspd	-0.95543	0.263835	-3.62132	0.000799
up_fsflow	-0.03633	0.07466	-0.4866	0.629136
down_Fsspd	-2.12161	0.248864	-8.52516	1.27E-10

down_fsflow -0.18999 0.07152 -2.65647 0.011199

表 1N64_1N68.1 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.918818
R 平方	0.844226
調整的 R 平方	0.840257
標準誤	2.172818
觀察值個數	162

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	4017.076	1004.269	212.7176	2.75E-62
殘差	157	741.2187	4.721138		
總和	161	4758.295			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	366.9344	8.403193	43.66607	9.96E-90
up_fsspd	-1.16983	0.078073	-14.9838	4.43E-32
up_fsflow	-0.0073	0.015899	-0.45915	0.646758
down_Fsspd	-0.90777	0.076852	-11.8119	1.93E-23
down_fsflow	-0.01507	0.014354	-1.05014	0.295269

禮拜六、日(4 群-第四群)
表 1N36_1N37 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.689188
R 平方	0.47498
調整的 R 平方	0.458826
標準誤	1.977075
觀察值個數	135

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
--	-----	----	----	---	-----

迴歸	4	459.7157	114.9289	29.40242	2.06E-17
殘差	130	508.1473	3.908826		
總和	134	967.863			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	69.67371	7.243494	9.618799	7.2E-17
up_fsspd	-0.33942	0.077557	-4.37641	2.45E-05
up_fsflow	-0.02433	0.022921	-1.06149	0.290434
down_Fsspd	-0.04151	0.006922	-5.99628	1.87E-08
down_fsflow	-0.00731	0.023463	-0.31168	0.755782

表 1N37_1N42 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.321541
R 平方	0.103389
調整的 R 平方	0.090488
標準誤	36.82526
觀察值個數	283



ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	43471.59	10867.9	8.014085	3.97E-06
殘差	278	376995.7	1356.1		
總和	282	420467.3			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	117.3793	90.59616	1.295633	0.196177
up_fsspd	-0.31623	0.210129	-1.50494	0.133474
up_fsflow	0.631984	0.202209	3.125397	0.001964
down_Fsspd	0.744904	0.850973	0.875355	0.382136
down_fsflow	0.231465	0.204958	1.129329	0.259733

表 1N42_1N43 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
------	--

R 的倍數	0.492891
R 平方	0.242941
調整的 R 平方	0.197744
標準誤	2.736531
觀察值個數	72

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	161.0079	40.25197	5.375097	0.000816
殘差	67	501.7365	7.488604		
總和	71	662.7444			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	15.81545	11.47881	1.377796	0.172851
up_fsspd	0.128191	0.105598	1.213955	0.229027
up_fsflow	0.053297	0.032873	1.621309	0.109648
down_Fsspd	-0.10226	0.040365	-2.53331	0.013646
down_fsflow	0.062151	0.029788	2.086473	0.040745

表 1N43_1N49 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計

R 的倍數	0.254097
R 平方	0.064565
調整的 R 平方	0.044975
標準誤	20.77915
觀察值個數	196

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	5692.116	1423.029	3.295781	0.01222
殘差	191	82468.62	431.7729		
總和	195	88160.74			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	346.4026	69.10204	5.012914	1.22E-06
up_fsspd	-0.69288	0.199382	-3.47513	0.000632

up_fsflow	-0.05464	0.192297	-0.28415	0.7766
down_Fsspd	-0.22686	0.608199	-0.373	0.70956
down_fsflow	-0.02257	0.153808	-0.14673	0.8835

表 1N49_1N57 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.909877
R 平方	0.827876
調整的 R 平方	0.824704
標準誤	3.500644
觀察值個數	222

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	12790.29	3197.573	260.9303	1.11E-81
殘差	217	2659.228	12.25451		
總和	221	15449.52			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	654.9958	14.31714	45.74906	2E-113
up_fsspd	-2.0576	0.119467	-17.2232	1.78E-42
up_fsflow	0.015981	0.027397	0.583328	0.560279
down_Fsspd	-1.55656	0.131948	-11.7967	3.86E-25
down_fsflow	-0.00185	0.020252	-0.09116	0.927448

表 1N57_1N64 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.910859
R 平方	0.829665
調整的 R 平方	0.824833
標準誤	3.099577
觀察值個數	146

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	6598.161	1649.54	171.6951	3.81E-53
殘差	141	1354.641	9.60738		
總和	145	7952.801			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	547.6611	14.91914	36.70862	4.88E-74
up_fsspd	-1.39735	0.155968	-8.9592	1.76E-15
up_fsflow	0.03543	0.025042	1.414843	0.159319
down_Fsspd	-1.84027	0.135742	-13.5571	2.51E-27
down_fsflow	-0.07173	0.0231	-3.10536	0.002298

表 1N64_1N68.1 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.938384
R 平方	0.880564
調整的 R 平方	0.864639
標準誤	1.680327
觀察值個數	35



ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	624.5008	156.1252	55.29492	2.04E-13
殘差	30	84.70499	2.8235		
總和	34	709.2058			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	342.3095	14.31998	23.90432	4.36E-21
up_fsspd	-0.89922	0.186578	-4.81951	3.88E-05
up_fsflow	-0.00551	0.045331	-0.1216	0.904025
down_Fsspd	-1.00995	0.147973	-6.82521	1.43E-07
down_fsflow	0.114644	0.05739	1.997622	0.054896

禮拜六、日(5 群-第一群)
表 1N36_1N37 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.194284
R 平方	0.037746
調整的 R 平方	0.018208
標準誤	2.501496
觀察值個數	202

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	48.35583	12.08896	1.93192	0.106608
殘差	197	1232.724	6.257482		
總和	201	1281.08			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	47.58403	10.84318	4.388383	1.86E-05
up_fsspd	-0.09287	0.102797	-0.9034	0.367416
up_fsflow	-0.0028	0.019392	-0.14441	0.885322
down_Fsspd	-0.06076	0.023142	-2.62548	0.009332
down_fsflow	0.003967	0.023868	0.166197	0.868173

表 1N37_1N42 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.212495
R 平方	0.045154
調整的 R 平方	0.023453
標準誤	40.74475
觀察值個數	181

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	13817.17	3454.292	2.08073	0.085271
殘差	176	292183.7	1660.135		
總和	180	306000.9			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
--	----	-----	------	-----

截距	235.8554	127.2666	1.853239	0.065522
up_fsspd	-0.98219	0.408939	-2.40179	0.017356
up_fsflow	0.466361	0.377819	1.234353	0.218717
down_Fsspd	0.586182	1.03545	0.566113	0.572038
down_fsflow	-0.05838	0.276052	-0.2115	0.832745

表 1N42_1N43 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.516815
R 平方	0.267097
調整的 R 平方	0.226938
標準誤	2.298303
觀察值個數	78

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	140.5273	35.13183	6.650987	0.000128
殘差	73	385.6004	5.282198		
總和	77	526.1277			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	62.96858	7.688683	8.189775	6.19E-12
up_fsspd	-0.26395	0.077372	-3.41146	0.001057
up_fsflow	0.000724	0.028592	0.025308	0.979879
down_Fsspd	-0.11269	0.024748	-4.55346	2.07E-05
down_fsflow	-0.00995	0.036575	-0.27191	0.786462

表 1N43_1N49 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.251089
R 平方	0.063046
調整的 R 平方	0.043727
標準誤	21.21226
觀察值個數	199

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	5873.729	1468.432	3.263475	0.012849
殘差	194	87292.2	449.9598		
總和	198	93165.93			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	367.5834	73.30767	5.014256	1.2E-06
up_fsspd	-0.62671	0.216127	-2.89974	0.004165
up_fsflow	-0.21413	0.239411	-0.8944	0.372215
down_Fsspd	-0.55551	0.637112	-0.87193	0.384326
down_fsflow	0.062083	0.153745	0.403803	0.686802

表 1N49_1N57 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計

R 的倍數	0.961052
R 平方	0.923622
調整的 R 平方	0.921651
標準誤	4.815696
觀察值個數	160



ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	43468.48	10867.12	468.5937	1.95E-85
殘差	155	3594.593	23.19093		
總和	159	47063.08			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	760.4609	10.36293	73.38279	2.8E-122
up_fsspd	-2.86082	0.177064	-16.1569	4.71E-35
up_fsflow	-0.1502	0.040515	-3.70733	0.000291
down_Fsspd	-1.63371	0.180737	-9.03915	6.05E-16
down_fsflow	-0.06576	0.039111	-1.68132	0.094715

表 1N57_1N64 模式摘要

摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.888192
R 平方	0.788885
調整的 R 平方	0.77609
標準誤	2.655329
觀察值個數	71

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	1738.899	434.7247	61.65632	1.38E-21
殘差	66	465.351	7.050773		
總和	70	2204.25			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	543.977	21.93993	24.79392	3.7E-35
up_fsspd	-1.69611	0.183579	-9.23913	1.64E-13
up_fsflow	0.00759	0.033956	0.223527	0.823816
down_Fsspd	-1.63696	0.151922	-10.775	3.46E-16
down_fsflow	0.045733	0.046743	0.978389	0.331455

表 1N64_1N68.1 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.93625
R 平方	0.876564
調整的 R 平方	0.869511
標準誤	1.980919
觀察值個數	75

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	1950.623	487.6558	124.2739	5.03E-31
殘差	70	274.6829	3.924041		
總和	74	2225.306			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	365.0931	13.61779	26.81002	1.52E-38
up_fsspd	-1.18396	0.100729	-11.7539	3.15E-18
up_fsflow	-0.02607	0.027858	-0.93593	0.352525
down_Fsspd	-0.86095	0.101619	-8.47231	2.47E-12
down_fsflow	-0.00418	0.021672	-0.19269	0.847762

禮拜六、日(5 群-第二群)
表 1N36_1N37 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.467026
R 平方	0.218114
調整的 R 平方	0.186522
標準誤	2.01049
觀察值個數	104

ANOVA					
	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	111.6293	27.90732	6.904213	6.06E-05
殘差	99	400.1651	4.042071		
總和	103	511.7944			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	48.55345	12.52596	3.876226	0.000191
up_fsspd	-0.20304	0.118163	-1.7183	0.088868
up_fsflow	0.056327	0.02654	2.122345	0.036304
down_Fsspd	-0.07309	0.02177	-3.35731	0.001118
down_fsflow	0.004066	0.028917	0.140609	0.888464

表 1N37_1N42 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.431748
R 平方	0.186406
調整的 R 平方	0.152856

標準誤	22.49702
觀察值個數	102

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	11247.99	2811.998	5.556037	0.000453
殘差	97	49093.24	506.1158		
總和	101	60341.23			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	497.5025	99.61846	4.99408	2.61E-06
up_fsspd	-1.07546	0.264023	-4.07335	9.47E-05
up_fsflow	0.035114	0.151177	0.23227	0.816818
down_Fsspd	-1.26518	0.833407	-1.51809	0.132245
down_fsflow	-0.45311	0.24043	-1.8846	0.062478

表 1N42_1N43 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計

R 的倍數	0.624364
R 平方	0.38983
調整的 R 平方	0.355455
標準誤	2.158449
觀察值個數	76



ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	211.3329	52.83323	11.34028	3.59E-07
殘差	71	330.782	4.658901		
總和	75	542.1149			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	65.71391	14.52176	4.525205	2.37E-05
up_fsspd	-0.2885	0.145886	-1.97756	0.051861
up_fsflow	-0.0831	0.018718	-4.43927	3.24E-05
down_Fsspd	-0.01882	0.013401	-1.40421	0.164617
down_fsflow	0.011299	0.045903	0.246158	0.806271

表 1N43_1N49 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.420033
R 平方	0.176428
調整的 R 平方	0.161915
標準誤	23.25457
觀察值個數	232

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	26297.09	6574.272	12.15713	5.69E-09
殘差	227	122756	540.7751		
總和	231	149053			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	529.8658	54.31564	9.755308	5.32E-19
up_fsspd	-0.89234	0.156404	-5.70534	3.6E-08
up_fsflow	-0.12895	0.231201	-0.55774	0.57757
down_Fsspd	-1.60232	0.528428	-3.03224	0.00271
down_fsflow	-0.39419	0.122461	-3.21892	0.001475

表 1N49_1N57 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.936599
R 平方	0.877217
調整的 R 平方	0.875253
標準誤	3.267301
觀察值個數	255

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	19067.25	4766.813	446.529	1.5E-112
殘差	250	2668.814	10.67526		

總和 254 21736.06

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	641.8479	10.53275	60.93829	5E-152
up_fsspd	-1.69763	0.085173	-19.9316	1.46E-53
up_fsflow	0.002431	0.01794	0.135487	0.892335
down_Fsspd	-1.74706	0.101635	-17.1896	3.01E-44
down_fsflow	-0.01664	0.022066	-0.75411	0.451493

表 1N57_1N64 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.960207
R 平方	0.921997
調整的 R 平方	0.914906
標準誤	2.134588
觀察值個數	49

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	2369.736	592.434	130.0205	9E-24
殘差	44	200.4845	4.556466		
總和	48	2570.22			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	541.0993	16.90063	32.01652	4.02E-32
up_fsspd	-1.46725	0.14228	-10.3124	2.56E-13
up_fsflow	-0.04791	0.033808	-1.41712	0.163491
down_Fsspd	-1.59767	0.110426	-14.4683	2.47E-18
down_fsflow	-0.0539	0.030967	-1.74064	0.088736

表 1N64_1N68.1 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.90244
R 平方	0.814398

調整的 R 平方 0.777278
 標準誤 2.95386
 觀察值個數 25

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	765.7092	191.4273	21.93936	4.44E-07
殘差	20	174.5058	8.725291		
總和	24	940.215			

禮拜六、日(5 群-第三群)
 表 1N36_1N37 模式摘要
 摘要輸出

迴歸統計

R 的倍數 0.612118
 R 平方 0.374688
 調整的 R 平方 0.196027
 標準誤 2.651947
 觀察值個數 19



ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	58.99713	14.74928	2.097206	0.135433
殘差	14	98.45953	7.032824		
總和	18	157.4567			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	83.92042	43.52706	1.928006	0.074388
up_fsspd	0.011846	0.383697	0.030872	0.975807
up_fsflow	-0.09914	0.068513	-1.44702	0.16991
down_Fsspd	-0.32395	0.128997	-2.51127	0.024918
down_fsflow	-0.03003	0.042326	-0.70937	0.48974

表 1N37_1N42 模式摘要
 摘要輸出

迴歸統計

R 的倍數	0.439158
R 平方	0.19286
調整的 R 平方	0.158513
標準誤	27.1991
觀察值個數	99

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	16616.11	4154.028	5.615137	0.000426
殘差	94	69540.36	739.791		
總和	98	86156.47			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	490.8831	96.08784	5.108691	1.7E-06
up_fsspd	-0.90864	0.294698	-3.0833	0.002687
up_fsflow	-0.45	0.320914	-1.40226	0.164133
down_Fsspd	-1.22732	0.823133	-1.49104	0.139299
down_fsflow	-0.08622	0.281372	-0.30643	0.759954

表 1N42_1N43 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計

R 的倍數	0.380415
R 平方	0.144716
調整的 R 平方	0.128425
標準誤	2.187363
觀察值個數	215

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	170.0068	42.50171	8.883104	1.2E-06
殘差	210	1004.757	4.784556		
總和	214	1174.764			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	41.69667	5.804802	7.183134	1.17E-11
up_fsspd	-0.08009	0.057189	-1.40043	0.16286

up_fsflow	0.018772	0.017933	1.04675	0.296418
down_Fsspd	-0.07536	0.01664	-4.52853	9.95E-06
down_fsflow	-0.04317	0.022771	-1.89604	0.059327

表 1N43_1N49 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.46682
R 平方	0.217921
調整的 R 平方	0.106195
標準誤	32.3422
觀察值個數	33

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	8161.021	2040.255	1.950498	0.129737
殘差	28	29288.5	1046.018		
總和	32	37449.52			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	-279.379	272.7182	-1.02442	0.314405
up_fsspd	-2.21597	0.987614	-2.24376	0.032939
up_fsflow	0.900836	1.151292	0.782456	0.440514
down_Fsspd	6.995099	3.028183	2.309999	0.028475
down_fsflow	0.243557	0.601883	0.404659	0.688803

表 1N49_1N57 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.880461
R 平方	0.775212
調整的 R 平方	0.772394
標準誤	2.942946
觀察值個數	324

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	9528.035	2382.009	275.0292	5.1E-102
殘差	319	2762.837	8.660932		
總和	323	12290.87			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	607.8559	9.886574	61.48297	6.3E-179
up_fsspd	-1.52339	0.082829	-18.3918	5.23E-52
up_fsflow	0.029329	0.017418	1.683895	0.09318
down_Fsspd	-1.56959	0.09314	-16.852	5.09E-46
down_fsflow	-0.04971	0.017802	-2.7924	0.005548

表 1N57_1N64 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.921554
R 平方	0.849263
調整的 R 平方	0.842085
標準誤	3.103484
觀察值個數	89



ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	4558.262	1139.566	118.3152	1.12E-33
殘差	84	809.0554	9.631611		
總和	88	5367.318			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	580.9336	19.91467	29.17113	1.01E-45
up_fsspd	-1.49815	0.20451	-7.32553	1.33E-10
up_fsflow	0.06476	0.041286	1.568569	0.120508
down_Fsspd	-2.13541	0.188988	-11.2992	1.54E-18
down_fsflow	-0.06523	0.034327	-1.90022	0.060835

表 1N64_1N68.1 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.931775
R 平方	0.868204
調整的 R 平方	0.830548
標準誤	1.907018
觀察值個數	19

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	335.395	83.84875	23.05617	4.89E-06
殘差	14	50.91402	3.636716		
總和	18	386.309			

禮拜六、日(5 群-第四群)
表 1N36_1N37 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.349673
R 平方	0.122272
調整的 R 平方	0.078385
標準誤	2.412943
觀察值個數	85



ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	64.88573	16.22143	2.786089	0.031959
殘差	80	465.7836	5.822295		
總和	84	530.6693			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	38.4797	15.04838	2.557066	0.012446
up_fsspd	-0.04625	0.14006	-0.33025	0.742076
up_fsflow	-0.0149	0.03625	-0.41104	0.68214
down_Fsspd	-0.07305	0.027047	-2.70093	0.008438
down_fsflow	0.061741	0.034671	1.780769	0.078746

表 1N37_1N42 模式摘要

摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.590442
R 平方	0.348622
調整的 R 平方	0.195356
標準誤	45.72693
觀察值個數	22

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	19024.55	4756.137	2.274627	0.103666
殘差	17	35546.19	2090.952		
總和	21	54570.74			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	788.7373	193.7243	4.071443	0.000794
up_fsspd	-2.47285	3.585212	-0.68974	0.499668
up_fsflow	-3.31922	1.774646	-1.87036	0.078754
down_Fsspd	-2.64622	1.948633	-1.35799	0.19222
down_fsflow	-0.95958	2.251843	-0.42613	0.67536

表 1N42_1N43 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.276683
R 平方	0.076553
調整的 R 平方	0.024528
標準誤	3.217729
觀察值個數	76

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	60.94092	15.23523	1.471466	0.219983
殘差	71	735.1182	10.35378		
總和	75	796.0591			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	32.67829	15.16149	2.155348	0.034526
up_fsspd	0.01642	0.127481	0.128799	0.89788
up_fsflow	0.011331	0.035609	0.318203	0.751265
down_Fsspd	-0.07981	0.033634	-2.37279	0.020366
down_fsflow	0.017826	0.041703	0.427446	0.670348

表 1N43_1N49 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.340868
R 平方	0.116191
調整的 R 平方	0.085715
標準誤	28.22942
觀察值個數	121

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	12152.82	3038.206	3.812531	0.005991
殘差	116	92440.39	796.8999		
總和	120	104593.2			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	459.7943	117.6489	3.90819	0.000157
up_fsspd	-0.67216	0.308414	-2.17942	0.031321
up_fsflow	0.028672	0.270168	0.106127	0.915665
down_Fsspd	-1.83719	1.040552	-1.76559	0.080096
down_fsflow	0.216116	0.266387	0.811287	0.418862

表 1N49_1N57 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.922
R 平方	0.850083
調整的 R 平方	0.847777
標準誤	3.476885

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	17822.35	4455.587	368.5737	8.1E-106
殘差	260	3143.069	12.08873		
總和	264	20965.42			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	650.743	12.46461	52.20725	8.1E-140
up_fsspd	-2.01948	0.100799	-20.0348	1.22E-54
up_fsflow	0.023384	0.021695	1.077842	0.282103
down_Fsspd	-1.5675	0.125414	-12.4986	2.18E-28
down_fsflow	0.005651	0.019318	0.292542	0.770106

表 1N57_1N64 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.951408
R 平方	0.905177
調整的 R 平方	0.903009
標準誤	3.357433
觀察值個數	180



ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	18830.89	4707.722	417.6343	2.42E-88
殘差	175	1972.662	11.27236		
總和	179	20803.55			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	555.2064	8.926088	62.20041	2.9E-121
up_fsspd	-1.42884	0.127067	-11.2448	2E-22
up_fsflow	-0.03567	0.025813	-1.38194	0.168753
down_Fsspd	-1.80702	0.109409	-16.5163	1.52E-37
down_fsflow	-0.08906	0.025079	-3.55127	0.000493

表 1N64_1N68.1 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.905398
R 平方	0.819746
調整的 R 平方	0.809296
標準誤	2.295239
觀察值個數	74

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	1653.1	413.275	78.44824	6.23E-25
殘差	69	363.5005	5.268123		
總和	73	2016.601			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	387.3612	12.98668	29.82759	3.71E-41
up_fsspd	-1.29293	0.155363	-8.32198	5.15E-12
up_fsflow	-0.0503	0.035682	-1.40975	0.163104
down_Fsspd	-0.88427	0.138783	-6.37155	1.79E-08
down_fsflow	-0.07217	0.03634	-1.98603	0.051004

禮拜六、日(5 群-第五群)
表 1N36_1N37 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.690796
R 平方	0.4772
調整的 R 平方	0.460862
標準誤	1.987248
觀察值個數	133

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	461.4006	115.3501	29.20883	2.97E-17
殘差	128	505.4917	3.949154		

總和 132 966.8922

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	69.65404	7.280867	9.566723	1.1E-16
up_fsspd	-0.33757	0.078005	-4.32755	3.01E-05
up_fsflow	-0.02029	0.023565	-0.86084	0.390934
down_Fsspd	-0.04108	0.006988	-5.87871	3.38E-08
down_fsflow	-0.01434	0.02525	-0.56795	0.571062

表 1N37_1N42 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.310453
R 平方	0.096381
調整的 R 平方	0.067232
標準誤	30.35595
觀察值個數	129

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	12187.57	3046.893	3.306508	0.013022
殘差	124	114264	921.4835		
總和	128	126451.5			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	110.6145	132.9663	0.831899	0.407065
up_fsspd	0.038884	0.233742	0.166355	0.868148
up_fsflow	0.713753	0.329293	2.167532	0.032105
down_Fsspd	0.078265	1.221034	0.064097	0.948996
down_fsflow	0.630699	0.313769	2.010071	0.046594

表 1N42_1N43 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.215073
R 平方	0.046257

調整的 R 平方 0.015491
 標準誤 2.414564
 觀察值個數 129

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	35.06234	8.765586	1.5035	0.205226
殘差	124	722.9349	5.83012		
總和	128	757.9973			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	33.90949	8.820528	3.844383	0.000192
up_fsspd	-0.00024	0.077146	-0.00315	0.997495
up_fsflow	-0.01098	0.024265	-0.45255	0.651662
down_Fsspd	-0.06242	0.028842	-2.16416	0.032369
down_fsflow	0.019634	0.025551	0.768417	0.4437

表 1N43_1N49 模式摘要
 摘要輸出



迴歸統計

R 的倍數	0.526348
R 平方	0.277042
調整的 R 平方	0.240894
標準誤	34.93586
觀察值個數	85

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	37416.65	9354.162	7.664113	2.8E-05
殘差	80	97641.17	1220.515		
總和	84	135057.8			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	441.0143	251.5579	1.753132	0.08341
up_fsspd	-0.45986	0.212336	-2.16574	0.033309
up_fsflow	0.63554	0.668734	0.950363	0.34479
down_Fsspd	-0.68929	2.37978	-0.28965	0.772837

down_fsflow -0.85975 0.342385 -2.51108 0.014051

表 1N49_1N57 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.903134
R 平方	0.815652
調整的 R 平方	0.810703
標準誤	3.548891
觀察值個數	154

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	8303.041	2075.76	164.8132	1.2E-53
殘差	149	1876.599	12.59463		
總和	153	10179.64			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	637.4233	17.71189	35.98844	2.23E-75
up_fsspd	-1.98731	0.120301	-16.5195	1.71E-35
up_fsflow	-0.02345	0.027118	-0.8647	0.388593
down_Fsspd	-1.44155	0.168158	-8.57262	1.19E-14
down_fsflow	0.039727	0.035303	1.125315	0.262265

表 1N57_1N64 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.905673
R 平方	0.820243
調整的 R 平方	0.807628
標準誤	2.869159
觀察值個數	62

ANOVA

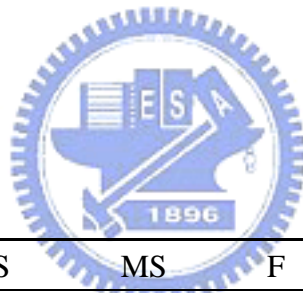
	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	2141.116	535.2791	65.02362	1.4E-20

殘差	57	469.2281	8.232072
總和	61	2610.344	

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	502.6415	18.12969	27.72477	8.93E-35
up_fsspd	-1.37779	0.19116	-7.20752	1.43E-09
up_fsflow	0.020908	0.042953	0.486766	0.628291
down_Fsspd	-1.38729	0.170332	-8.1446	3.96E-11
down_fsflow	-0.04631	0.054003	-0.85745	0.394786

表 1N64_1N68.1 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.904973
R 平方	0.818977
調整的 R 平方	0.814562
標準誤	2.25292
觀察值個數	169



ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	3765.936	941.484	185.4904	9.28E-60
殘差	164	832.4062	5.075647		
總和	168	4598.342			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	359.0336	8.647055	41.52091	6.29E-89
up_fsspd	-1.15734	0.093435	-12.3867	2.7E-25
up_fsflow	0.019786	0.020234	0.977838	0.329595
down_Fsspd	-0.86855	0.085261	-10.187	3.43E-19
down_fsflow	-0.00479	0.020699	-0.23131	0.817363

階層式分群法各個群集數目之迴歸式之統計分析

禮拜二、三、四(3 群-第一群)

表 1N36_1N37 模式摘要

摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.8195
R 平方	0.671581
調整的 R 平方	0.643631
標準誤	1.838245
觀察值個數	52

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	324.7692	81.19231	24.02747	7.26E-11
殘差	47	158.8198	3.379145		
總和	51	483.589			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	26.02992	19.15531	1.358888	0.180668
up_fsspd	0.133203	0.196378	0.678298	0.500909
up_fsflow	0.007536	0.037519	0.200864	0.841672
down_Fsspd	-0.08485	0.010556	-8.03837	2.23E-10
down_fsflow	0.024806	0.03459	0.717156	0.476827

表 1N37_1N42 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.792323
R 平方	0.627776
調整的 R 平方	0.600203
標準誤	18.98912
觀察值個數	59

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	32839.98	8209.996	22.76845	4.63E-11
殘差	54	19471.67	360.5865		
總和	58	52311.66			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	500.002	145.9047	3.426908	0.001175

up_fsspd	-0.76452	0.104027	-7.34927	1.12E-09
up_fsflow	-0.12076	0.167658	-0.72027	0.474467
down_Fsspd	-2.03941	1.457392	-1.39935	0.167425
down_fsflow	-0.0071	0.206551	-0.03438	0.972701

表 1N42_1N43 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.432272
R 平方	0.186859
調整的 R 平方	0.121808
標準誤	4.809859
觀察值個數	55

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	265.8175	66.45439	2.872492	0.032199
殘差	50	1156.737	23.13475		
總和	54	1422.555			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	9.93852	40.24521	0.246949	0.805959
up_fsspd	0.34301	0.424033	0.808922	0.422392
up_fsflow	-0.06709	0.058485	-1.14718	0.256766
down_Fsspd	-0.17655	0.062016	-2.84692	0.006387
down_fsflow	0.150028	0.122644	1.223282	0.226957

表 1N43_1N49 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.469949
R 平方	0.220852
調整的 R 平方	0.162049
標準誤	39.93942
觀察值個數	58

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	23964.11	5991.028	3.755759	0.0092
殘差	53	84543.35	1595.158		
總和	57	108507.5			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	415.8217	194.2033	2.141167	0.036878
up_fsspd	-1.40184	0.366483	-3.82512	0.000346
up_fsflow	0.753717	0.961402	0.783977	0.436544
down_Fsspd	-0.31968	1.796329	-0.17796	0.85943
down_fsflow	-0.44252	0.454033	-0.97464	0.334166

表 1N49_1N57 模式摘要

表 1N57_1N64 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.965326
R 平方	0.931854
調整的 R 平方	0.928015
標準誤	2.843024
觀察值個數	76



ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	7847.458	1961.865	242.7214	1.32E-40
殘差	71	573.8778	8.082785		
總和	75	8421.336			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	564.9528	12.73489	44.3626	1.65E-53
up_fsspd	-1.71554	0.145077	-11.8251	1.91E-18
up_fsflow	-0.09064	0.032506	-2.78841	0.006793
down_Fsspd	-1.48405	0.104467	-14.2058	1.93E-22
down_fsflow	-0.07993	0.044537	-1.79479	0.076943

表 1N64_1N68.1 模式摘要
無，資料筆數太少

禮拜二、三、四(3 群-第二群)

表 1N36_1N37 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.287168
R 平方	0.082465
調整的 R 平方	0.058787
標準誤	1.960639
觀察值個數	160

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	53.55208	13.38802	3.48274	0.009374
殘差	155	595.8364	3.844106		
總和	159	649.3885			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	45.56585	7.376832	6.176885	5.51E-09
up_fsspd	-0.10863	0.048121	-2.25736	0.025383
up_fsflow	-0.03968	0.014651	-2.70822	0.007525
down_Fsspd	-0.00846	0.019498	-0.43388	0.664982
down_fsflow	0.025421	0.017793	1.428747	0.155089

表 1N37_1N42 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.340192
R 平方	0.115731
調整的 R 平方	0.08036
標準誤	36.67942
觀察值個數	105

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	17607.98	4401.994	3.271935	0.014483
殘差	100	134537.9	1345.379		
總和	104	152145.9			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	530.5801	90.27077	5.877651	5.51E-08
up_fsspd	-0.52305	0.548584	-0.95345	0.342659
up_fsflow	-0.64226	0.245286	-2.6184	0.010208
down_Fsspd	-1.16841	0.503744	-2.31946	0.022404
down_fsflow	-0.38252	0.298586	-1.28112	0.203115

表 1N42_1N43 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.64439
R 平方	0.415238
調整的 R 平方	0.407493
標準誤	4.017746
觀察值個數	307



ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	3461.706	865.4265	53.61241	4.15E-34
殘差	302	4874.968	16.14228		
總和	306	8336.675			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	63.46807	4.960138	12.79563	3.01E-30
up_fsspd	-0.29817	0.023257	-12.8203	2.45E-30
up_fsflow	0.020356	0.018117	1.123594	0.262077
down_Fsspd	-0.17649	0.022537	-7.83103	8.27E-14
down_fsflow	0.010962	0.015431	0.710378	0.478018

表 1N43_1N49 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.486973
R 平方	0.237143
調整的 R 平方	0.222111
標準誤	29.75292
觀察值個數	208

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	55862.74	13965.68	15.77622	2.93E-11
殘差	203	179702.9	885.2362		
總和	207	235565.7			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	505.5321	42.04102	12.02474	1.69E-25
up_fsspd	-1.09359	0.211333	-5.17471	5.47E-07
up_fsflow	-0.08887	0.16557	-0.53677	0.592016
down_Fsspd	-1.80213	0.288282	-6.25128	2.36E-09
down_fsflow	0.142699	0.177074	0.805873	0.421259

表 1N49_1N57 模式摘要

表 1N57_1N64 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.974073
R 平方	0.948818
調整的 R 平方	0.947891
標準誤	2.824707
觀察值個數	226

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	32689	8172.251	1024.224	2.4E-141
殘差	221	1763.352	7.97897		
總和	225	34452.35			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	554.4818	7.225807	76.73632	2.7E-161
up_fsspd	-1.55639	0.059057	-26.354	3.79E-70
up_fsflow	-0.04637	0.018118	-2.55935	0.011154
down_Fsspd	-1.66471	0.043394	-38.3623	1.1E-99
down_fsflow	-0.04225	0.019633	-2.15189	0.03249

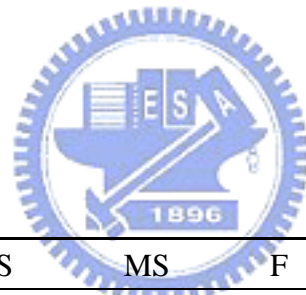
表 1N64_1N68.1 模式摘要

禮拜二、三、四(3 群-第三群)

表 1N36_1N37 模式摘要

摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.967595
R 平方	0.936241
調整的 R 平方	0.933584
標準誤	2.202073
觀察值個數	101



ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	6835.632	1708.908	352.4157	1.91E-56
殘差	96	465.5161	4.849126		
總和	100	7301.148			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	385.9531	6.572194	58.72515	4.84E-77
up_fsspd	-1.12474	0.068069	-16.5235	8.01E-30
up_fsflow	-0.0351	0.024657	-1.42345	0.157849
down_Fsspd	-1.07802	0.088993	-12.1134	4.77E-21
down_fsflow	-0.02958	0.028298	-1.04527	0.298523

表 1N37_1N42 模式摘要

摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.424618

R 平方	0.1803
調整的 R 平方	0.171342
標準誤	37.17681
觀察值個數	371

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	111267.1	27816.79	20.12624	5.37E-15
殘差	366	505854.2	1382.115		
總和	370	617121.3			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	471.8082	40.53898	11.63838	7.52E-27
up_fsspd	-0.95701	0.209718	-4.56331	6.88E-06
up_fsflow	-0.16914	0.099758	-1.69548	0.090835
down_Fsspd	-1.18844	0.167219	-7.1071	6.24E-12
down_fsflow	-0.06794	0.151984	-0.44705	0.655101

表 1N42_1N43 模式摘要
摘要輸出



迴歸統計

R 的倍數	0.627249
R 平方	0.393442
調整的 R 平方	0.377988
標準誤	3.289289
觀察值個數	162

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	1101.822	275.4555	25.45936	2.88E-16
殘差	157	1698.649	10.81942		
總和	161	2800.471			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	62.45644	5.292431	11.80109	2.07E-23
up_fsspd	-0.26161	0.039661	-6.59619	6.11E-10
up_fsflow	0.023981	0.015473	1.549921	0.123174

down_Fsspd	-0.12848	0.018623	-6.89885	1.21E-10
down_fsflow	-0.04948	0.020168	-2.45334	0.015248

表 1N43_1N49 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.688466
R 平方	0.473986
調整的 R 平方	0.468419
標準誤	27.68682
觀察值個數	383

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	261099.1	65274.78	85.15289	1.68E-51
殘差	378	289759.6	766.5599		
總和	382	550858.8			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	537.3669	20.68428	25.97948	4.18E-86
up_fsspd	-1.20526	0.125245	-9.62325	9.44E-20
up_fsflow	-0.30518	0.086695	-3.5202	0.000484
down_Fsspd	-1.62122	0.101733	-15.9361	4.21E-44
down_fsflow	0.043351	0.07657	0.566163	0.571619

表 1N49_1N57 模式摘要

表 1N57_1N64 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.9932
R 平方	0.986447
調整的 R 平方	0.985935
標準誤	6.896825
觀察值個數	111

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	366970.1	91742.53	1928.734	5.31E-98
殘差	106	5042.017	47.56619		
總和	110	372012.1			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	625.0692	17.85674	35.00466	4.57E-60
up_fsspd	-1.47578	0.122744	-12.0233	1.6E-21
up_fsflow	0.084158	0.070172	1.199305	0.233083
down_Fsspd	-2.56611	0.04413	-58.1485	3.05E-82
down_fsflow	-0.16457	0.079703	-2.06476	0.041386

表 1N64_1N68.1 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計

R 的倍數	0.958011
R 平方	0.917786
調整的 R 平方	0.916392
標準誤	2.463334
觀察值個數	241



ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	15986.46	3996.616	658.6367	1E-126
殘差	236	1432.051	6.068014		
總和	240	17418.52			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	385.3146	6.881523	55.99264	2.9E-138
up_fsspd	-1.21803	0.033467	-36.3946	8.8E-99
up_fsflow	-0.05143	0.014148	-3.63538	0.000341
down_Fsspd	-0.95914	0.069442	-13.812	3.37E-32
down_fsflow	-0.02544	0.016575	-1.53457	0.126229

禮拜二、三、四(4群-第一群)

表 1N36_1N37 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.391934
R 平方	0.153613
調整的 R 平方	0.05102
標準誤	2.087886
觀察值個數	38

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	26.1087	6.527174	1.497309	0.225545
殘差	33	143.8559	4.359269		
總和	37	169.9646			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	27.07042	26.86035	1.007821	0.320874
up_fsspd	0.084112	0.273858	0.307139	0.760668
up_fsflow	0.009248	0.048513	0.190621	0.84999
down_Fsspd	-0.0548	0.031562	-1.73636	0.091829
down_fsflow	0.028374	0.043904	0.646279	0.522568

表 1N37_1N42 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.731939
R 平方	0.535735
調整的 R 平方	0.350029
標準誤	17.74193
觀察值個數	15

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	3632.332	908.0831	2.884855	0.079345
殘差	10	3147.76	314.776		
總和	14	6780.092			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	993.6935	561.6902	1.769113	0.107307
up_fsspd	-1.53823	1.341249	-1.14687	0.278137
up_fsflow	-2.73375	1.025186	-2.66659	0.02363
down_Fsspd	-5.85758	5.38103	-1.08856	0.301886
down_fsflow	-0.00532	0.727031	-0.00732	0.994305

表 1N42_1N43 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.432272
R 平方	0.186859
調整的 R 平方	0.121808
標準誤	4.809859
觀察值個數	55

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	265.8175	66.45439	2.872492	0.032199
殘差	50	1156.737	23.13475		
總和	54	1422.555			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	9.93852	40.24521	0.246949	0.805959
up_fsspd	0.34301	0.424033	0.808922	0.422392
up_fsflow	-0.06709	0.058485	-1.14718	0.256766
down_Fsspd	-0.17655	0.062016	-2.84692	0.006387
down_fsflow	0.150028	0.122644	1.223282	0.226957

表 1N43_1N49 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.469949
R 平方	0.220852
調整的 R 平方	0.162049

標準誤	39.93942
觀察值個數	58

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	23964.11	5991.028	3.755759	0.0092
殘差	53	84543.35	1595.158		
總和	57	108507.5			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	415.8217	194.2033	2.141167	0.036878
up_fsspd	-1.40184	0.366483	-3.82512	0.000346
up_fsflow	0.753717	0.961402	0.783977	0.436544
down_Fsspd	-0.31968	1.796329	-0.17796	0.85943
down_fsflow	-0.44252	0.454033	-0.97464	0.334166

表 1N49_1N57 模式摘要

表 1N57_1N64 模式摘要
摘要輸出



迴歸統計

R 的倍數	0.914032
R 平方	0.835454
調整的 R 平方	0.780606
標準誤	9.514068
觀察值個數	17

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	5515.052	1378.763	15.23201	0.000119
殘差	12	1086.21	90.51749		
總和	16	6601.262			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	731.4502	103.0863	7.095511	1.26E-05
up_fsspd	-3.11966	0.636859	-4.89851	0.000367
up_fsflow	0.32528	0.311107	1.045558	0.31637

down_Fsspd	-2.8305	0.78262	-3.6167	0.003536
down_fsflow	-0.23365	0.330427	-0.70711	0.493004

表 1N64_1N68.1 模式摘要
無，資料筆數太少

禮拜二、三、四(4 群-第二群)

表 1N36_1N37 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.287168
R 平方	0.082465
調整的 R 平方	0.058787
標準誤	1.960639
觀察值個數	160

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	53.55208	13.38802	3.48274	0.009374
殘差	155	595.8364	3.844106		
總和	159	649.3885			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	45.56585	7.376832	6.176885	5.51E-09
up_fsspd	-0.10863	0.048121	-2.25736	0.025383
up_fsflow	-0.03968	0.014651	-2.70822	0.007525
down_Fsspd	-0.00846	0.019498	-0.43388	0.664982
down_fsflow	0.025421	0.017793	1.428747	0.155089

表 1N37_1N42 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.560794
R 平方	0.31449
調整的 R 平方	0.244182
標準誤	17.82479

觀察值個數 44

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	5684.698	1421.174	4.472994	0.004524
殘差	39	12391.21	317.7233		
總和	43	18075.91			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	522.2961	158.5176	3.294878	0.002102
up_fsspd	-0.7619	0.314743	-2.4207	0.020247
up_fsflow	0.215074	0.243528	0.883159	0.382562
down_Fsspd	-2.28735	1.734141	-1.31901	0.194859
down_fsflow	-0.33734	0.313847	-1.07486	0.289041

表 1N42_1N43 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.726727
R 平方	0.528132
調整的 R 平方	0.507616
標準誤	3.827436
觀察值個數	97



ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	1508.432	377.108	25.74245	2.5E-14
殘差	92	1347.733	14.64927		
總和	96	2856.164			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	52.29643	10.98552	4.760488	7.16E-06
up_fsspd	-0.34097	0.039622	-8.6056	1.95E-13
up_fsflow	0.080403	0.036986	2.173862	0.032282
down_Fsspd	-0.1878	0.046014	-4.0815	9.52E-05
down_fsflow	0.042253	0.03526	1.19833	0.233867

表 1N43_1N49 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.486973
R 平方	0.237143
調整的 R 平方	0.222111
標準誤	29.75292
觀察值個數	208

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	55862.74	13965.68	15.77622	2.93E-11
殘差	203	179702.9	885.2362		
總和	207	235565.7			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	505.5321	42.04102	12.02474	1.69E-25
up_fsspd	-1.09359	0.211333	-5.17471	5.47E-07
up_fsflow	-0.08887	0.16557	-0.53677	0.592016
down_Fsspd	-1.80213	0.288282	-6.25128	2.36E-09
down_fsflow	0.142699	0.177074	0.805873	0.421259

表 1N49_1N57 模式摘要

表 1N57_1N64 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.965326
R 平方	0.931854
調整的 R 平方	0.928015
標準誤	2.843024
觀察值個數	76

ANOVA

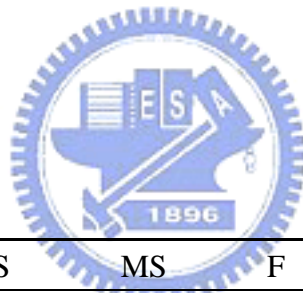
	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	7847.458	1961.865	242.7214	1.32E-40

殘差	71	573.8778	8.082785
總和	75	8421.336	

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	564.9528	12.73489	44.3626	1.65E-53
up_fsspd	-1.71554	0.145077	-11.8251	1.91E-18
up_fsflow	-0.09064	0.032506	-2.78841	0.006793
down_Fsspd	-1.48405	0.104467	-14.2058	1.93E-22
down_fsflow	-0.07993	0.044537	-1.79479	0.076943

表 1N64_1N68.1 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.967595
R 平方	0.936241
調整的 R 平方	0.933584
標準誤	2.202073
觀察值個數	101



ANOVA					
	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	6835.632	1708.908	352.4157	1.91E-56
殘差	96	465.5161	4.849126		
總和	100	7301.148			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	385.9531	6.572194	58.72515	4.84E-77
up_fsspd	-1.12474	0.068069	-16.5235	8.01E-30
up_fsflow	-0.0351	0.024657	-1.42345	0.157849
down_Fsspd	-1.07802	0.088993	-12.1134	4.77E-21
down_fsflow	-0.02958	0.028298	-1.04527	0.298523

禮拜二、三、四(4 群-第三群)

表 1N36_1N37 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
------	--

R 的倍數	0.701212
R 平方	0.491698
調整的 R 平方	0.486822
標準誤	2.493227
觀察值個數	422

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	2507.476	626.8691	100.8447	5.51E-60
殘差	417	2592.148	6.216182		
總和	421	5099.624			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	70.31945	2.382145	29.51938	3.4E-104
up_fsspd	-0.28068	0.021228	-13.2222	1.41E-33
up_fsflow	-0.0206	0.010002	-2.0599	0.040029
down_Fsspd	-0.12735	0.011648	-10.9338	1.23E-24
down_fsflow	0.010402	0.008281	1.256072	0.209793

表 1N37_1N42 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計

R 的倍數	0.340192
R 平方	0.115731
調整的 R 平方	0.08036
標準誤	36.67942
觀察值個數	105

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	17607.98	4401.994	3.271935	0.014483
殘差	100	134537.9	1345.379		
總和	104	152145.9			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	530.5801	90.27077	5.877651	5.51E-08
up_fsspd	-0.52305	0.548584	-0.95345	0.342659

up_fsflow	-0.64226	0.245286	-2.6184	0.010208
down_Fsspd	-1.16841	0.503744	-2.31946	0.022404
down_fsflow	-0.38252	0.298586	-1.28112	0.203115

表 1N42_1N43 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.605727
R 平方	0.366906
調整的 R 平方	0.354553
標準誤	4.090154
觀察值個數	210

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	1987.556	496.8889	29.7016	1.73E-19
殘差	205	3429.519	16.72936		
總和	209	5417.075			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	63.74521	6.82234	9.3436	1.62E-17
up_fsspd	-0.29232	0.029907	-9.77423	9.13E-19
up_fsflow	0.003665	0.022458	0.163216	0.870509
down_Fsspd	-0.14987	0.029261	-5.12179	6.96E-07
down_fsflow	0.0107	0.024871	0.430234	0.667478

表 1N43_1N49 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.610879
R 平方	0.373173
調整的 R 平方	0.362224
標準誤	29.31226
觀察值個數	234

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	117137.6	29284.39	34.08299	2.6E-22
殘差	229	196758.8	859.2086		
總和	233	313896.3			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	539.9548	46.70193	11.56172	1.18E-24
up_fsspd	-1.06738	0.248509	-4.29512	2.58E-05
up_fsflow	-0.39314	0.133172	-2.95212	0.003484
down_Fsspd	-1.62215	0.170626	-9.50706	2.81E-18
down_fsflow	-0.00014	0.18249	-0.00078	0.999379

表 1N49_1N57 模式摘要

表 1N57_1N64 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.974073
R 平方	0.948818
調整的 R 平方	0.947891
標準誤	2.824707
觀察值個數	226



ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	32689	8172.251	1024.224	2.4E-141
殘差	221	1763.352	7.97897		
總和	225	34452.35			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	554.4818	7.225807	76.73632	2.7E-161
up_fsspd	-1.55639	0.059057	-26.354	3.79E-70
up_fsflow	-0.04637	0.018118	-2.55935	0.011154
down_Fsspd	-1.66471	0.043394	-38.3623	1.1E-99
down_fsflow	-0.04225	0.019633	-2.15189	0.03249

表 1N64_1N68.1 模式摘要

摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.953668
R 平方	0.909483
調整的 R 平方	0.906539
標準誤	2.075922
觀察值個數	128

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	5325.851	1331.463	308.9634	3.93E-63
殘差	123	530.0626	4.309452		
總和	127	5855.913			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	374.1879	7.866567	47.56687	4.72E-81
up_fsspd	-1.20205	0.047769	-25.164	2.43E-50
up_fsflow	-0.07268	0.022583	-3.21847	0.001648
down_Fsspd	-0.8677	0.074415	-11.6604	1.28E-21
down_fsflow	0.009131	0.019641	0.464924	0.642808

禮拜二、三、四(4 群-第四群)

表 1N36_1N37 模式摘要

摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.637661
R 平方	0.406611
調整的 R 平方	0.142883
標準誤	0.840904
觀察值個數	14

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	4.360891	1.090223	1.54178	0.270256
殘差	9	6.364076	0.70712		
總和	13	10.72497			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	27.76447	16.03311	1.731695	0.117372
up_fsspd	0.152603	0.158773	0.961145	0.361589
up_fsflow	0.005205	0.03828	0.135973	0.894835
down_Fsspd	-0.1009	0.09121	-1.10628	0.297298
down_fsflow	-0.05132	0.049768	-1.03124	0.329345

表 1N37_1N42 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.424618
R 平方	0.1803
調整的 R 平方	0.171342
標準誤	37.17681
觀察值個數	371

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	111267.1	27816.79	20.12624	5.37E-15
殘差	366	505854.2	1382.115		
總和	370	617121.3			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	471.8082	40.53898	11.63838	7.52E-27
up_fsspd	-0.95701	0.209718	-4.56331	6.88E-06
up_fsflow	-0.16914	0.099758	-1.69548	0.090835
down_Fsspd	-1.18844	0.167219	-7.1071	6.24E-12
down_fsflow	-0.06794	0.151984	-0.44705	0.655101

表 1N42_1N43 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.627249
R 平方	0.393442
調整的 R 平方	0.377988

標準誤	3.289289
觀察值個數	162

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	1101.822	275.4555	25.45936	2.88E-16
殘差	157	1698.649	10.81942		
總和	161	2800.471			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	62.45644	5.292431	11.80109	2.07E-23
up_fsspd	-0.26161	0.039661	-6.59619	6.11E-10
up_fsflow	0.023981	0.015473	1.549921	0.123174
down_Fsspd	-0.12848	0.018623	-6.89885	1.21E-10
down_fsflow	-0.04948	0.020168	-2.45334	0.015248

表 1N43_1N49 模式摘要
摘要輸出



迴歸統計

R 的倍數	0.780479
R 平方	0.609148
調整的 R 平方	0.598291
標準誤	25.26031
觀察值個數	149

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	143202.1	35800.53	56.10637	1.89E-28
殘差	144	91883.97	638.0831		
總和	148	235086.1			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	540.7663	36.37858	14.86497	7.06E-31
up_fsspd	-1.26956	0.136103	-9.3279	1.78E-16
up_fsflow	-0.2181	0.120915	-1.80378	0.073356
down_Fsspd	-1.58545	0.138358	-11.4591	5.18E-22
down_fsflow	-0.00823	0.17145	-0.04803	0.961762

表 1N49_1N57 模式摘要

表 1N57_1N64 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.979375
R 平方	0.959176
調整的 R 平方	0.957341
標準誤	3.892908
觀察值個數	94

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	31689.53	7922.381	522.7662	6.7E-61
殘差	89	1348.771	15.15473		
總和	93	33038.3			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	591.148	12.32829	47.95055	2.28E-65
up_fsspd	-1.8535	0.110566	-16.7637	2.79E-29
up_fsflow	-0.11542	0.043872	-2.63079	0.010039
down_Fsspd	-1.56198	0.138628	-11.2674	8.07E-19
down_fsflow	-0.1233	0.053574	-2.30145	0.023701

表 1N64_1N68.1 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.96279
R 平方	0.926965
調整的 R 平方	0.92426
標準誤	2.795881
觀察值個數	113

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
--	-----	----	----	---	-----

迴歸	4	10715.04	2678.761	342.6863	2.18E-60
殘差	108	844.2305	7.816949		
總和	112	11559.27			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	399.2432	13.74343	29.04974	7.43E-53
up_fsspd	-1.19456	0.050503	-23.6532	1.61E-44
up_fsflow	-0.01412	0.042792	-0.32998	0.742058
down_Fsspd	-1.11233	0.128794	-8.63645	5.73E-14
down_fsflow	-0.07545	0.030902	-2.4415	0.01625

禮拜二、三、四(5 群-第一群)

表 1N36_1N37 模式摘要

摘要輸出

迴歸統計

R 的倍數	0.638201
R 平方	0.407301
調整的 R 平方	0.349477
標準誤	2.216459
觀察值個數	46



ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	138.4154	34.60385	7.04377	0.000206
殘差	41	201.4203	4.91269		
總和	45	339.8357			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	26.85792	26.05055	1.030993	0.308588
up_fsspd	0.095952	0.26893	0.356791	0.723078
up_fsflow	0.060195	0.030843	1.951668	0.057831
down_Fsspd	-0.08849	0.031562	-2.80368	0.007685
down_fsflow	0.020737	0.022604	0.917394	0.364302

表 1N37_1N42 模式摘要

摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.484589
R 平方	0.234826
調整的 R 平方	0.227758
標準誤	32.56726
觀察值個數	438

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	140940.9	35235.23	33.22115	3.54E-24
殘差	433	459251.3	1060.626		
總和	437	600192.2			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	489.6285	34.60727	14.14814	1.26E-37
up_fsspd	-0.7902	0.16985	-4.65231	4.37E-06
up_fsflow	-0.45336	0.145438	-3.11723	0.001947
down_Fsspd	-1.25782	0.140593	-8.94655	1.08E-17
down_fsflow	0.076832	0.125594	0.611748	0.541026

表 1N42_1N43 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.669982
R 平方	0.448875
調整的 R 平方	0.436829
標準誤	4.59236
觀察值個數	188

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	3143.394	785.8485	37.26208	8.88E-23
殘差	183	3859.428	21.08977		
總和	187	7002.822			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	66.62205	6.616607	10.06891	2.97E-19

up_fsspd	-0.34875	0.030614	-11.3916	4.56E-23
up_fsflow	0.040413	0.025143	1.607288	0.109715
down_Fsspd	-0.15836	0.036526	-4.33542	2.4E-05
down_fsflow	-0.02942	0.028366	-1.03722	0.301

表 1N43_1N49 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.393585
R 平方	0.154909
調整的 R 平方	0.07979
標準誤	41.5476
觀察值個數	50

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	14238.93	3559.732	2.062175	0.101657
殘差	45	77679.13	1726.203		
總和	49	91918.06			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	384.0806	326.1406	1.177654	0.245126
up_fsspd	-0.96837	0.700046	-1.38329	0.173399
up_fsflow	1.715975	1.418025	1.210116	0.232553
down_Fsspd	-0.42199	3.373353	-0.1251	0.901005
down_fsflow	-0.40102	0.545643	-0.73495	0.466183

表 1N49_1N57 模式摘要

表 1N57_1N64 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.914032
R 平方	0.835454
調整的 R 平方	0.780606
標準誤	9.514068

觀察值個數 17

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	5515.052	1378.763	15.23201	0.000119
殘差	12	1086.21	90.51749		
總和	16	6601.262			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	731.4502	103.0863	7.095511	1.26E-05
up_fsspd	-3.11966	0.636859	-4.89851	0.000367
up_fsflow	0.32528	0.311107	1.045558	0.31637
down_Fsspd	-2.8305	0.78262	-3.6167	0.003536
down_fsflow	-0.23365	0.330427	-0.70711	0.493004

表 1N64_1N68.1 模式摘要
無，資料筆數太少

禮拜二、三、四(5 群-第二群)
表 1N36_1N37 模式摘要
摘要輸出



迴歸統計

R 的倍數	0.607742
R 平方	0.36935
調整的 R 平方	0.358089
標準誤	2.364414
觀察值個數	229

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	733.4079	183.352	32.79733	1.6E-21
殘差	224	1252.262	5.590454		
總和	228	1985.67			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	61.75161	3.977837	15.52392	2.19E-37
up_fsspd	-0.25947	0.027845	-9.31832	1.16E-17

up_fsflow	-0.00411	0.01081	-0.38044	0.703983
down_Fsspd	-0.07817	0.020314	-3.84802	0.000155
down_fsflow	0.008136	0.014432	0.563738	0.573496

表 1N37_1N42 模式摘要
無，資料筆數太少

表 1N42_1N43 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.432272
R 平方	0.186859
調整的 R 平方	0.121808
標準誤	4.809859
觀察值個數	55

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	265.8175	66.45439	2.872492	0.032199
殘差	50	1156.737	23.13475		
總和	54	1422.555			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	9.93852	40.24521	0.246949	0.805959
up_fsspd	0.34301	0.424033	0.808922	0.422392
up_fsflow	-0.06709	0.058485	-1.14718	0.256766
down_Fsspd	-0.17655	0.062016	-2.84692	0.006387
down_fsflow	0.150028	0.122644	1.223282	0.226957

表 1N43_1N49 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.424019
R 平方	0.179792
調整的 R 平方	-0.03893
標準誤	26.06004

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	2232.997	558.2492	0.822012	0.53114
殘差	15	10186.88	679.1257		
總和	19	12419.88			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	296.14	515.5782	0.574384	0.574221
up_fsspd	-0.30825	0.640557	-0.48122	0.637306
up_fsflow	0.169438	0.96537	0.175516	0.863022
down_Fsspd	0.202633	4.879449	0.041528	0.967423
down_fsflow	-0.37748	0.711705	-0.53039	0.603608

表 1N49_1N57 模式摘要

表 1N57_1N64 模式摘要
摘要輸出



迴歸統計

R 的倍數	0.963062
R 平方	0.927489
調整的 R 平方	0.925868
標準誤	2.668797
觀察值個數	184

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	16307.46	4076.866	572.3943	8.5E-101
殘差	179	1274.923	7.122477		
總和	183	17582.39			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	553.9689	8.113552	68.27699	4.1E-130
up_fsspd	-1.58481	0.065128	-24.3339	1.16E-58
up_fsflow	-0.09241	0.023547	-3.92447	0.000124
down_Fsspd	-1.49083	0.05758	-25.8915	2E-62

down_fsflow -0.07303 0.017703 -4.1255 5.66E-05

表 1N64_1N68.1 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計

R 的倍數	0.967595
R 平方	0.936241
調整的 R 平方	0.933584
標準誤	2.202073
觀察值個數	101

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	6835.632	1708.908	352.4157	1.91E-56
殘差	96	465.5161	4.849126		
總和	100	7301.148			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	385.9531	6.572194	58.72515	4.84E-77
up_fsspd	-1.12474	0.068069	-16.5235	8.01E-30
up_fsflow	-0.0351	0.024657	-1.42345	0.157849
down_Fsspd	-1.07802	0.088993	-12.1134	4.77E-21
down_fsflow	-0.02958	0.028298	-1.04527	0.298523

禮拜二、三、四(5 群-第三群)

表 1N36_1N37 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計

R 的倍數	0.681367
R 平方	0.464261
調整的 R 平方	0.459183
標準誤	2.365301
觀察值個數	427

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	2045.948	511.487	91.42433	6.38E-56
殘差	422	2360.942	5.594648		
總和	426	4406.89			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	74.32685	2.501476	29.7132	1.7E-105
up_fsspd	-0.23264	0.02623	-8.86918	2.1E-17
up_fsflow	-0.04316	0.010758	-4.01142	7.14E-05
down_Fsspd	-0.10321	0.012122	-8.51391	2.98E-16
down_fsflow	-0.02021	0.011324	-1.78463	0.075039

表 1N37_1N42 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.825667
R 平方	0.681726
調整的 R 平方	0.540271
標準誤	15.33878
觀察值個數	14



ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	4535.58	1133.895	4.819378	0.023548
殘差	9	2117.505	235.2783		
總和	13	6653.085			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	925.2188	486.7106	1.900963	0.08975
up_fsspd	-4.09309	1.683821	-2.43084	0.03793
up_fsflow	-1.45324	1.077047	-1.34928	0.210208
down_Fsspd	-4.48832	4.697962	-0.95538	0.364343
down_fsflow	-0.81391	0.737829	-1.10311	0.2986

表 1N42_1N43 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.5905
R 平方	0.34869
調整的 R 平方	0.340006
標準誤	4.433727
觀察值個數	305

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	3157.265	789.3162	40.15256	6.24E-27
殘差	300	5897.379	19.65793		
總和	304	9054.644			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	75.11608	6.664602	11.2709	8.35E-25
up_fsspd	-0.29703	0.029233	-10.1608	4.88E-21
up_fsflow	-0.01885	0.024223	-0.7783	0.437008
down_Fsspd	-0.1717	0.030617	-5.60791	4.65E-08
down_fsflow	-0.0356	0.018871	-1.88635	0.060213

表 1N43_1N49 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.462345
R 平方	0.213763
調整的 R 平方	0.194817
標準誤	33.52102
觀察值個數	171

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	50713.2	12678.3	11.28305	4.02E-08
殘差	166	186527.4	1123.659		
總和	170	237240.6			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	473.1994	49.73035	9.515305	2.1E-17

up_fsspd	-0.31409	0.369275	-0.85056	0.396239
up_fsflow	-0.28719	0.206054	-1.39376	0.165254
down_Fsspd	-1.75055	0.265136	-6.60247	5.22E-10
down_fsflow	0.02154	0.228298	0.094349	0.924945

表 1N49_1N57 模式摘要

表 1N57_1N64 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.981555
R 平方	0.96345
調整的 R 平方	0.960885
標準誤	3.347964
觀察值個數	62

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	16841.24	4210.311	375.6233	3.14E-40
殘差	57	638.9054	11.20887		
總和	61	17480.15			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	574.185	14.15602	40.56118	9.72E-44
up_fsspd	-1.83358	0.110889	-16.5352	2.05E-23
up_fsflow	-0.10994	0.052344	-2.1004	0.040129
down_Fsspd	-1.44449	0.160968	-8.97375	1.7E-12
down_fsflow	-0.09203	0.048738	-1.88832	0.064076

表 1N64_1N68.1 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.927102
R 平方	0.859518
調整的 R 平方	0.840141
標準誤	2.208674

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	865.5573	216.3893	44.35805	5.88E-12
殘差	29	141.469	4.878242		
總和	33	1007.026			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	361.4012	26.38656	13.69641	3.42E-14
up_fsspd	-1.06798	0.108485	-9.84446	9.41E-11
up_fsflow	-0.03586	0.050207	-0.7142	0.480811
down_Fsspd	-0.86955	0.20485	-4.24478	0.000205
down_fsflow	-0.02154	0.061775	-0.34867	0.729854

禮拜二、三、四(5 群-第四群)

表 1N36_1N37 模式摘要
摘要輸出



迴歸統計

R 的倍數	0.637661
R 平方	0.406611
調整的 R 平方	0.142883
標準誤	0.840904
觀察值個數	14

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	4.360891	1.090223	1.54178	0.270256
殘差	9	6.364076	0.70712		
總和	13	10.72497			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	27.76447	16.03311	1.731695	0.117372
up_fsspd	0.152603	0.158773	0.961145	0.361589
up_fsflow	0.005205	0.03828	0.135973	0.894835
down_Fsspd	-0.1009	0.09121	-1.10628	0.297298
down_fsflow	-0.05132	0.049768	-1.03124	0.329345

表 1N37_1N42 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.530814
R 平方	0.281764
調整的 R 平方	0.229529
標準誤	37.75834
觀察值個數	60

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	30761.45	7690.364	5.394126	0.000976
殘差	55	78413.08	1425.692		
總和	59	109174.5			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	130.0669	277.8957	0.468042	0.641604
up_fsspd	-1.28263	0.617007	-2.07878	0.042315
up_fsflow	0.003107	0.292738	0.010615	0.991569
down_Fsspd	1.780065	3.060912	0.581547	0.563248
down_fsflow	0.775596	0.343093	2.260597	0.027763

表 1N42_1N43 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.703238
R 平方	0.494544
調整的 R 平方	0.467222
標準誤	2.884048
觀察值個數	79

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	602.225	150.5563	18.10064	2.1E-10
殘差	74	615.512	8.31773		

總和 78 1217.737

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	61.02407	8.950022	6.818316	2.14E-09
up_fsspd	-0.21304	0.063228	-3.3694	0.001199
up_fsflow	-0.00455	0.022548	-0.2017	0.840703
down_Fsspd	-0.14774	0.030376	-4.86363	6.31E-06
down_fsflow	0.000758	0.026472	0.028618	0.977247

表 1N43_1N49 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.737039
R 平方	0.543227
調整的 R 平方	0.521732
標準誤	28.09164
觀察值個數	90

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	79772.56	19943.14	25.27199	8.3E-14
殘差	85	67076.9	789.14		
總和	89	146849.5			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	486.1714	60.12317	8.086257	3.8E-12
up_fsspd	-1.16783	0.160939	-7.2564	1.73E-10
up_fsflow	-0.00128	0.166322	-0.00768	0.99389
down_Fsspd	-1.58521	0.428671	-3.69796	0.000384
down_fsflow	0.171389	0.2132	0.803888	0.423704

表 1N49_1N57 模式摘要

表 1N57_1N64 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
------	--

R 的倍數	0.974467
R 平方	0.949586
調整的 R 平方	0.948433
標準誤	3.27508
觀察值個數	180

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	35355.79	8838.948	824.0562	2.5E-112
殘差	175	1877.076	10.72615		
總和	179	37232.87			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	563.3209	9.39445	59.96316	1.3E-118
up_fsspd	-1.74905	0.077877	-22.4591	1.99E-53
up_fsflow	-0.02864	0.037409	-0.76563	0.444929
down_Fsspd	-1.65471	0.067376	-24.5593	1.35E-58
down_fsflow	-0.01515	0.028755	-0.52692	0.598919

表 1N64_1N68.1 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計

R 的倍數	0.961463
R 平方	0.92441
調整的 R 平方	0.921013
標準誤	2.027083
觀察值個數	94

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	4472.349	1118.087	272.1025	5.2E-49
殘差	89	365.7069	4.109066		
總和	93	4838.055			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	370.4565	10.06231	36.81623	1.2E-55
up_fsspd	-1.24674	0.05296	-23.5413	5.42E-40

up_fsflow	-0.06734	0.032634	-2.06357	0.041971
down_Fsspd	-0.85489	0.079368	-10.7712	8.3E-18
down_fsflow	0.050477	0.03125	1.615249	0.109796

禮拜二、三、四(5 群-第五群)

表 1N36_1N37 模式摘要
無，資料筆數太少

表 1N37_1N42 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.454882
R 平方	0.206918
調整的 R 平方	0.191443
標準誤	37.15988
觀察值個數	210

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	73855.46	18463.87	13.37131	1.06E-09
殘差	205	283075.6	1380.857		
總和	209	356931.1			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	439.212	49.90905	8.800248	5.69E-16
up_fsspd	-1.04637	0.286898	-3.64717	0.000336
up_fsflow	0.19482	0.217683	0.89497	0.371853
down_Fsspd	-1.32136	0.239942	-5.507	1.09E-07
down_fsflow	-0.14487	0.153634	-0.94298	0.346801

表 1N42_1N43 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.698932
R 平方	0.488506

調整的 R 平方 0.409815
 標準誤 2.821029
 觀察值個數 31

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	197.6141	49.40354	6.207873	0.001206
殘差	26	206.9134	7.958207		
總和	30	404.5275			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	105.0278	20.48853	5.126174	2.41E-05
up_fsspd	-0.54676	0.136418	-4.00797	0.000458
up_fsflow	-0.10598	0.059645	-1.77683	0.0873
down_Fsspd	-0.13821	0.049954	-2.7668	0.010285
down_fsflow	-0.06763	0.036943	-1.83073	0.078627

表 1N43_1N49 模式摘要
 摘要輸出



迴歸統計

R 的倍數	0.589214
R 平方	0.347173
調整的 R 平方	0.341582
標準誤	29.91059
觀察值個數	472

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	222185.3	55546.31	62.08766	4.67E-42
殘差	467	417798.5	894.6434		
總和	471	639983.7			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	513.9491	22.22597	23.12381	2.06E-79
up_fsspd	-1.24545	0.13882	-8.97172	7.12E-18
up_fsflow	0.028944	0.084645	0.341951	0.732542
down_Fsspd	-1.52917	0.121337	-12.6027	1.5E-31

down_fsflow 0.009291 0.093882 0.098966 0.921208

表 1N49_1N57 模式摘要

表 1N57_1N64 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.985267
R 平方	0.970751
調整的 R 平方	0.965433
標準誤	2.790283
觀察值個數	27

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	5684.803	1421.201	182.5404	1.57E-16
殘差	22	171.285	7.78568		
總和	26	5856.088			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	573.8709	22.49774	25.50794	7.82E-18
up_fsspd	-1.70765	0.271467	-6.29046	2.49E-06
up_fsflow	-0.01698	0.086526	-0.1963	0.846178
down_Fsspd	-1.85022	0.097744	-18.9293	4.19E-15
down_fsflow	-0.03197	0.056716	-0.56362	0.578715

表 1N64_1N68.1 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.96279
R 平方	0.926965
調整的 R 平方	0.92426
標準誤	2.795881
觀察值個數	113

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	10715.04	2678.761	342.6863	2.18E-60
殘差	108	844.2305	7.816949		
總和	112	11559.27			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	399.2432	13.74343	29.04974	7.43E-53
up_fsspd	-1.19456	0.050503	-23.6532	1.61E-44
up_fsflow	-0.01412	0.042792	-0.32998	0.742058
down_Fsspd	-1.11233	0.128794	-8.63645	5.73E-14
down_fsflow	-0.07545	0.030902	-2.4415	0.01625

禮拜六、日(3 群-第一群)
表 1N36_1N37 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.233659
R 平方	0.054596
調整的 R 平方	0.038504
標準誤	2.41536
觀察值個數	240



ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	79.17305	19.79326	3.392765	0.010119
殘差	235	1370.981	5.833962		
總和	239	1450.154			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	49.9384	9.293897	5.373246	1.86E-07
up_fsspd	-0.11857	0.089328	-1.32736	0.185676
up_fsflow	-0.00638	0.016376	-0.3897	0.69711
down_Fsspd	-0.05859	0.018915	-3.09733	0.00219
down_fsflow	0.00451	0.016406	0.274894	0.783639

表 1N37_1N42 模式摘要

摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.377558
R 平方	0.14255
調整的 R 平方	0.116955
標準誤	23.88116
觀察值個數	139

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	12705	3176.249	5.569338	0.000353
殘差	134	76421.53	570.3099		
總和	138	89126.52			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	478.2184	87.39315	5.472035	2.11E-07
up_fsspd	-0.92115	0.233569	-3.94379	0.000129
up_fsflow	-0.031	0.144604	-0.21438	0.830578
down_Fsspd	-1.32087	0.787303	-1.67772	0.095733
down_fsflow	-0.33148	0.170079	-1.94896	0.053389

表 1N42_1N43 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.307082
R 平方	0.094299
調整的 R 平方	0.084123
標準誤	2.355719
觀察值個數	361

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	205.6935	51.42337	9.266454	3.92E-07
殘差	356	1975.591	5.549412		
總和	360	2181.284			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	37.07677	4.905944	7.55752	3.51E-13
up_fsspd	-0.05744	0.045923	-1.25079	0.211834
up_fsflow	0.018113	0.008247	2.196311	0.028714
down_Fsspd	-0.07152	0.016655	-4.29416	2.26E-05
down_fsflow	0.00918	0.014981	0.61276	0.540426

表 1N43_1N49 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.645097
R 平方	0.416151
調整的 R 平方	0.340815
標準誤	33.39727
觀察值個數	36

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	24645.27	6161.318	5.523975	0.001778
殘差	31	34576.71	1115.378		
總和	35	59221.98			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	-243.626	354.7211	-0.68681	0.497308
up_fsspd	2.811458	1.08062	2.601709	0.014096
up_fsflow	3.188066	0.995346	3.202973	0.00314
down_Fsspd	4.137221	3.335698	1.240287	0.224175
down_fsflow	0.988576	0.740949	1.334202	0.191857

表 1N49_1N57 模式摘要

表 1N57_1N64 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.958222
R 平方	0.91819

調整的 R 平方 0.915979
 標準誤 3.305582
 觀察值個數 153

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	18150.24	4537.561	415.2663	2.43E-79
殘差	148	1617.177	10.92687		
總和	152	19767.42			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	553.3617	9.12798	60.62258	2.1E-106
up_fsspd	-1.44346	0.129127	-11.1787	2.04E-21
up_fsflow	-0.0626	0.028903	-2.16586	0.031923
down_Fsspd	-1.75273	0.113596	-15.4295	1.27E-32
down_fsflow	-0.09283	0.026379	-3.5193	0.000575

表 1N64_1N68.1 模式摘要
 摘要輸出



迴歸統計

R 的倍數	0.956409
R 平方	0.914717
調整的 R 平方	0.899211
標準誤	2.035146
觀察值個數	27

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	977.3274	244.3318	58.99142	1.92E-11
殘差	22	91.12004	4.14182		
總和	26	1068.447			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	375.1489	17.52345	21.40839	3.2E-16
up_fsspd	-1.2661	0.151339	-8.36599	2.79E-08
up_fsflow	-0.07365	0.041618	-1.76973	0.090633
down_Fsspd	-0.77991	0.1736	-4.49254	0.000181

down_fsflow -0.02357 0.048646 -0.48455 0.632783

禮拜六、日(3 群-第二群)
表 1N36_1N37 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.699392
R 平方	0.489149
調整的 R 平方	0.472535
標準誤	1.997993
觀察值個數	128

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	470.1527	117.5382	29.44362	3.57E-17
殘差	123	491.0129	3.991975		
總和	127	961.1656			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	71.56886	7.436654	9.623799	1.1E-16
up_fsspd	-0.35199	0.079197	-4.44446	1.94E-05
up_fsflow	-0.01371	0.024112	-0.56842	0.570786
down_Fsspd	-0.03803	0.007331	-5.18711	8.53E-07
down_fsflow	-0.03446	0.028416	-1.21278	0.227538

表 1N37_1N42 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.415902
R 平方	0.172974
調整的 R 平方	0.158337
標準誤	38.89057
觀察值個數	231

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
--	-----	----	----	---	-----

迴歸	4	71492.31	17873.08	11.8171	9.83E-09
殘差	226	341819.6	1512.476		
總和	230	413311.9			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	407.1	79.47037	5.122664	6.45E-07
up_fsspd	-0.70342	0.125645	-5.59848	6.24E-08
up_fsflow	0.347539	0.219843	1.580854	0.11531
down_Fsspd	-1.47235	0.843829	-1.74484	0.082372
down_fsflow	-0.02803	0.264397	-0.10602	0.915663

表 1N42_1N43 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.504275
R 平方	0.254294
調整的 R 平方	0.16907
標準誤	2.90655
觀察值個數	40



ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	100.8304	25.2076	2.983843	0.032088
殘差	35	295.6811	8.448033		
總和	39	396.5116			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	31.94815	22.00095	1.452126	0.155373
up_fsspd	0.135304	0.167888	0.805919	0.425732
up_fsflow	0.038094	0.063822	0.596872	0.554435
down_Fsspd	-0.06172	0.037549	-1.64366	0.1092
down_fsflow	-0.19283	0.092558	-2.08333	0.04459

表 1N43_1N49 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
------	--

R 的倍數	0.4023
R 平方	0.161845
調整的 R 平方	0.145804
標準誤	26.75678
觀察值個數	214

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	28892.85	7223.214	10.08934	1.74E-07
殘差	209	149628.4	715.9253		
總和	213	178521.2			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	323.6682	80.31635	4.029916	7.81E-05
up_fsspd	-0.97385	0.207585	-4.69134	4.9E-06
up_fsflow	0.233853	0.18257	1.280893	0.201651
down_Fsspd	-0.25085	0.751645	-0.33374	0.738913
down_fsflow	0.26824	0.153537	1.747072	0.082094

表 1N49_1N57 模式摘要

表 1N57_1N64 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計

R 的倍數	0.919708
R 平方	0.845863
調整的 R 平方	0.843571
標準誤	2.95081
觀察值個數	274

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	12853.73	3213.432	369.0513	6.8E-108
殘差	269	2342.258	8.707278		
總和	273	15195.99			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
--	----	-----	------	-----

截距	545.319	10.16664	53.63806	1.1E-145
up_fsspd	-1.49814	0.102463	-14.6213	5E-36
up_fsflow	0.010944	0.015868	0.689678	0.490991
down_Fsspd	-1.70188	0.087908	-19.3599	6.72E-53
down_fsflow	-0.05826	0.014491	-4.02062	7.54E-05

表 1N64_1N68.1 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.884742
R 平方	0.782769
調整的 R 平方	0.77709
標準誤	2.304333
觀察值個數	158

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	2927.479	731.8698	137.8299	1.15E-49
殘差	153	812.4223	5.309949		
總和	157	3739.902			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	376.4449	9.605052	39.19238	1.11E-81
up_fsspd	-1.20153	0.100133	-11.9993	8.47E-24
up_fsflow	0.002308	0.017174	0.134421	0.893246
down_Fsspd	-0.94172	0.08547	-11.0181	3.76E-21
down_fsflow	-0.05459	0.017071	-3.19774	0.001683

禮拜六、日(3 群-第三群)
表 1N36_1N37 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.340126
R 平方	0.115686
調整的 R 平方	0.094878

標準誤	2.384393
觀察值個數	175

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	126.438	31.60951	5.559838	0.000314
殘差	170	966.5058	5.685328		
總和	174	1092.944			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	51.88789	10.2859	5.044564	1.16E-06
up_fsspd	-0.0994	0.102238	-0.97226	0.332303
up_fsflow	-0.0163	0.018174	-0.89692	0.37103
down_Fsspd	-0.08971	0.021141	-4.24363	3.61E-05
down_fsflow	0.005858	0.01727	0.339179	0.734893

表 1N37_1N42 模式摘要
摘要輸出



迴歸統計

R 的倍數	0.342488
R 平方	0.117298
調整的 R 平方	0.094951
標準誤	33.11989
觀察值個數	163

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	23030.96	5757.739	5.248971	0.000538
殘差	158	173314.5	1096.927		
總和	162	196345.5			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	388.4439	89.59116	4.33574	2.58E-05
up_fsspd	-1.41605	0.33169	-4.2692	3.37E-05
up_fsflow	-0.38896	0.185731	-2.09422	0.037837
down_Fsspd	0.154509	0.786309	0.196499	0.844472
down_fsflow	0.047247	0.270679	0.174548	0.861658

表 1N42_1N43 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.724596
R 平方	0.525039
調整的 R 平方	0.51373
標準誤	2.480907
觀察值個數	173

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	1143.045	285.7612	46.42826	3.12E-26
殘差	168	1034.023	6.154898		
總和	172	2177.068			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	45.69209	5.554451	8.226212	5.08E-14
up_fsspd	-0.0775	0.055353	-1.4001	0.163328
up_fsflow	-0.03832	0.011434	-3.35157	0.000993
down_Fsspd	-0.07553	0.008061	-9.37001	4.77E-17
down_fsflow	-0.01764	0.029054	-0.60711	0.544599

表 1N43_1N49 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.520155
R 平方	0.270561
調整的 R 平方	0.26353
標準誤	24.12856
觀察值個數	420

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	89616.36	22404.09	38.48261	2.12E-27
殘差	415	241607.8	582.1874		

總和 419 331224.1

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	514.6154	45.54072	11.30011	5.35E-26
up_fsspd	-0.90586	0.093494	-9.6889	3.79E-20
up_fsflow	-0.32126	0.172972	-1.85728	0.06398
down_Fsspd	-1.50933	0.432556	-3.48932	0.000536
down_fsflow	-0.18119	0.070695	-2.56296	0.01073

表 1N49_1N57 模式摘要

表 1N57_1N64 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.955471
R 平方	0.912926
調整的 R 平方	0.894594
標準誤	2.585413
觀察值個數	24



ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	1331.555	332.8887	49.80114	8.21E-10
殘差	19	127.0028	6.684359		
總和	23	1458.557			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	545.1804	26.75899	20.37373	2.27E-14
up_fsspd	-1.54584	0.213532	-7.23941	7.15E-07
up_fsflow	-0.08	0.071297	-1.12204	0.275825
down_Fsspd	-1.53202	0.165587	-9.25209	1.81E-08
down_fsflow	-0.04074	0.052046	-0.78269	0.443454

表 1N64_1N68.1 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
------	--

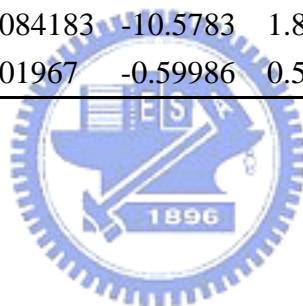
R 的倍數	0.909345
R 平方	0.826909
調整的 R 平方	0.822884
標準誤	2.266268
觀察值個數	177

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	4220.209	1055.052	205.4241	2.24E-64
殘差	172	883.3871	5.135972		
總和	176	5103.596			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	363.3979	8.506264	42.72121	1.67E-93
up_fsspd	-1.17761	0.093111	-12.6474	2.41E-26
up_fsflow	0.022064	0.019868	1.110542	0.268316
down_Fsspd	-0.89051	0.084183	-10.5783	1.84E-20
down_fsflow	-0.0118	0.01967	-0.59986	0.549386

禮拜六、日(4群-第一群)
表 1N36_1N37 模式摘要
摘要輸出



迴歸統計

R 的倍數	0.681181
R 平方	0.464007
調整的 R 平方	0.337891
標準誤	2.14757
觀察值個數	22

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	67.87494	16.96874	3.679211	0.024657
殘差	17	78.40499	4.612058		
總和	21	146.2799			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
--	----	-----	------	-----

截距	77.90999	11.46446	6.795785	3.12E-06
up_fsspd	-0.36129	0.141396	-2.5552	0.020489
up_fsflow	-0.07723	0.096637	-0.79918	0.435213
down_Fsspd	-0.0646	0.172564	-0.37435	0.712771
down_fsflow	-0.06562	0.09898	-0.66292	0.516273

表 1N37_1N42 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.377558
R 平方	0.14255
調整的 R 平方	0.116955
標準誤	23.88116
觀察值個數	139

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	12705	3176.249	5.569338	0.000353
殘差	134	76421.53	570.3099		
總和	138	89126.52			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	478.2184	87.39315	5.472035	2.11E-07
up_fsspd	-0.92115	0.233569	-3.94379	0.000129
up_fsflow	-0.031	0.144604	-0.21438	0.830578
down_Fsspd	-1.32087	0.787303	-1.67772	0.095733
down_fsflow	-0.33148	0.170079	-1.94896	0.053389

表 1N42_1N43 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.320621
R 平方	0.102798
調整的 R 平方	0.056788
標準誤	2.860534
觀察值個數	83

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	73.12789	18.28197	2.234235	0.072859
殘差	78	638.2469	8.182653		
總和	82	711.3748			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	21.48983	12.41308	1.731225	0.087365
up_fsspd	0.007487	0.103071	0.072635	0.942282
up_fsflow	0.050518	0.037217	1.357384	0.178574
down_Fsspd	-0.04516	0.041765	-1.0812	0.282939
down_fsflow	0.070317	0.031681	2.219521	0.029356

表 1N43_1N49 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計

R 的倍數	0.249
R 平方	0.062001
調整的 R 平方	0.043518
標準誤	20.30556
觀察值個數	208



ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	5532.499	1383.125	3.354527	0.011002
殘差	203	83700.14	412.3159		
總和	207	89232.64			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	375.7291	67.08492	5.600798	6.88E-08
up_fsspd	-0.62994	0.243704	-2.58485	0.010443
up_fsflow	0.040737	0.227607	0.178977	0.858134
down_Fsspd	-0.8236	0.60821	-1.35414	0.177196
down_fsflow	0.096044	0.119171	0.805932	0.421225

表 1N49_1N57 模式摘要

表 1N57_1N64 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.853145
R 平方	0.727856
調整的 R 平方	0.718472
標準誤	2.818072
觀察值個數	121

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	2463.826	615.9564	77.56142	7.14E-32
殘差	116	921.2176	7.941531		
總和	120	3385.043			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	497.9855	16.67705	29.86052	2.76E-56
up_fsspd	-1.29258	0.145295	-8.89624	9.07E-15
up_fsflow	-0.00646	0.029185	-0.22141	0.825161
down_Fsspd	-1.43298	0.123602	-11.5935	4.15E-21
down_fsflow	-0.0067	0.02807	-0.23883	0.81166

表 1N64_1N68.1 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.956409
R 平方	0.914717
調整的 R 平方	0.899211
標準誤	2.035146
觀察值個數	27

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	977.3274	244.3318	58.99142	1.92E-11
殘差	22	91.12004	4.14182		

總和 26 1068.447

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	375.1489	17.52345	21.40839	3.2E-16
up_fsspd	-1.2661	0.151339	-8.36599	2.79E-08
up_fsflow	-0.07365	0.041618	-1.76973	0.090633
down_Fsspd	-0.77991	0.1736	-4.49254	0.000181
down_fsflow	-0.02357	0.048646	-0.48455	0.632783

禮拜六、日(4 群-第二群)
表 1N36_1N37 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計

R 的倍數	0.233659
R 平方	0.054596
調整的 R 平方	0.038504
標準誤	2.41536
觀察值個數	240



ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	79.17305	19.79326	3.392765	0.010119
殘差	235	1370.981	5.833962		
總和	239	1450.154			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	49.9384	9.293897	5.373246	1.86E-07
up_fsspd	-0.11857	0.089328	-1.32736	0.185676
up_fsflow	-0.00638	0.016376	-0.3897	0.69711
down_Fsspd	-0.05859	0.018915	-3.09733	0.00219
down_fsflow	0.00451	0.016406	0.274894	0.783639

表 1N37_1N42 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計

R 的倍數	0.298446
R 平方	0.08907
調整的 R 平方	0.071209
標準誤	36.9308
觀察值個數	209

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	27205.29	6801.323	4.986732	0.000743
殘差	204	278232.3	1363.884		
總和	208	305437.6			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	150.0869	112.1095	1.338752	0.182141
up_fsspd	-0.17435	0.227443	-0.76657	0.444222
up_fsflow	0.612324	0.222082	2.757193	0.006359
down_Fsspd	0.182903	1.04596	0.174866	0.861358
down_fsflow	0.333851	0.279422	1.194793	0.233555

表 1N42_1N43 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計

R 的倍數	0.293137
R 平方	0.085929
調整的 R 平方	-0.06032
標準誤	3.563077
觀察值個數	30

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	29.8367	7.459175	0.587544	0.674654
殘差	25	317.388	12.69552		
總和	29	347.2247			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	23.44588	30.12344	0.778327	0.443681
up_fsspd	0.138294	0.209062	0.661499	0.514343

up_fsflow	0.012826	0.084737	0.151361	0.880905
down_Fsspd	-0.07677	0.070613	-1.08713	0.287348
down_fsflow	0.001146	0.075826	0.015115	0.988061

表 1N43_1N49 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.606819
R 平方	0.36823
調整的 R 平方	0.354859
標準誤	24.56174
觀察值個數	194

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	66456.84	16614.21	27.53984	5.09E-18
殘差	189	114019.7	603.2791		
總和	193	180476.6			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	486.6385	92.32933	5.270682	3.69E-07
up_fsspd	-0.93511	0.113524	-8.23712	2.86E-14
up_fsflow	-0.49991	0.266956	-1.87263	0.062664
down_Fsspd	-0.7603	0.858158	-0.88596	0.376764
down_fsflow	-0.64832	0.168317	-3.85177	0.00016

表 1N49_1N57 模式摘要

表 1N57_1N64 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.901433
R 平方	0.812582
調整的 R 平方	0.80469
標準誤	3.161484
觀察值個數	100

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	4116.809	1029.202	102.9719	1.14E-33
殘差	95	949.523	9.994979		
總和	99	5066.332			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	564.0244	20.71157	27.23234	1.15E-46
up_fsspd	-1.43851	0.217442	-6.61564	2.17E-09
up_fsflow	0.011086	0.039502	0.280636	0.7796
down_Fsspd	-1.94565	0.185369	-10.4961	1.44E-17
down_fsflow	-0.07131	0.031406	-2.27056	0.025433

表 1N64_1N68.1 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計

R 的倍數	0.903001
R 平方	0.815411
調整的 R 平方	0.809309
標準誤	2.485444
觀察值個數	126



ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	3301.893	825.4734	133.6273	2.03E-43
殘差	121	747.4691	6.17743		
總和	125	4049.363			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	371.3982	10.67972	34.77602	7.73E-65
up_fsspd	-1.22805	0.12258	-10.0184	1.43E-17
up_fsflow	0.017917	0.026826	0.667901	0.505468
down_Fsspd	-0.9234	0.116266	-7.94212	1.15E-12
down_fsflow	-0.00771	0.026035	-0.29607	0.767686

禮拜六、日(4 群-第三群)
表 1N36_1N37 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.320437
R 平方	0.10268
調整的 R 平方	0.067142
標準誤	1.967416
觀察值個數	106

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	44.73532	11.18383	2.889336	0.026014
殘差	101	390.9434	3.870727		
總和	105	435.6788			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	56.64872	12.37968	4.575946	1.35E-05
up_fsspd	-0.26662	0.119069	-2.23921	0.027335
up_fsflow	0.007349	0.02646	0.277756	0.781768
down_Fsspd	-0.01337	0.01604	-0.83368	0.406431
down_fsflow	0.00879	0.035633	0.246687	0.805651

表 1N37_1N42 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.590442
R 平方	0.348622
調整的 R 平方	0.195356
標準誤	45.72693
觀察值個數	22

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	19024.55	4756.137	2.274627	0.103666
殘差	17	35546.19	2090.952		

總和 21 54570.74

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	788.7373	193.7243	4.071443	0.000794
up_fsspd	-2.47285	3.585212	-0.68974	0.499668
up_fsflow	-3.31922	1.774646	-1.87036	0.078754
down_Fsspd	-2.64622	1.948633	-1.35799	0.19222
down_fsflow	-0.95958	2.251843	-0.42613	0.67536

表 1N42_1N43 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.699105
R 平方	0.488748
調整的 R 平方	0.391366
標準誤	1.861158
觀察值個數	26

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	69.54003	17.38501	5.018899	0.005349
殘差	21	72.74209	3.463909		
總和	25	142.2821			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	73.80118	23.60918	3.125952	0.005108
up_fsspd	-0.41047	0.236194	-1.73784	0.096883
up_fsflow	-0.03061	0.044342	-0.69034	0.497539
down_Fsspd	-0.10428	0.0495	-2.10663	0.04735
down_fsflow	0.089014	0.06065	1.467666	0.157014

表 1N43_1N49 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.326085
R 平方	0.106331

調整的 R 平方 0.072923
 標準誤 31.56029
 觀察值個數 112

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	12680.94	3170.234	3.182799	0.016341
殘差	107	106577.6	996.0521		
總和	111	119258.5			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	286.3372	126.2789	2.267499	0.025369
up_fsspd	-1.06936	0.322459	-3.31628	0.001247
up_fsflow	0.118001	0.292081	0.404001	0.687019
down_Fsspd	0.765713	1.164604	0.657488	0.512279
down_fsflow	0.031943	0.255369	0.125085	0.900691

表 1N49_1N57 模式摘要

表 1N57_1N64 模式摘要
 摘要輸出



迴歸統計

R 的倍數	0.955471
R 平方	0.912926
調整的 R 平方	0.894594
標準誤	2.585413
觀察值個數	24

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	1331.555	332.8887	49.80114	8.21E-10
殘差	19	127.0028	6.684359		
總和	23	1458.557			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	545.1804	26.75899	20.37373	2.27E-14
up_fsspd	-1.54584	0.213532	-7.23941	7.15E-07

up_fsflow	-0.08	0.071297	-1.12204	0.275825
down_Fsspd	-1.53202	0.165587	-9.25209	1.81E-08
down_fsflow	-0.04074	0.052046	-0.78269	0.443454

表 1N64_1N68.1 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.884742
R 平方	0.782769
調整的 R 平方	0.77709
標準誤	2.304333
觀察值個數	158

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	2927.479	731.8698	137.8299	1.15E-49
殘差	153	812.4223	5.309949		
總和	157	3739.902			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	376.4449	9.605052	39.19238	1.11E-81
up_fsspd	-1.20153	0.100133	-11.9993	8.47E-24
up_fsflow	0.002308	0.017174	0.134421	0.893246
down_Fsspd	-0.94172	0.08547	-11.0181	3.76E-21
down_fsflow	-0.05459	0.017071	-3.19774	0.001683

禮拜六、日(4 群-第四群)

表 1N36_1N37 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.340126
R 平方	0.115686
調整的 R 平方	0.094878
標準誤	2.384393
觀察值個數	175

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	126.438	31.60951	5.559838	0.000314
殘差	170	966.5058	5.685328		
總和	174	1092.944			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	51.88789	10.2859	5.044564	1.16E-06
up_fsspd	-0.0994	0.102238	-0.97226	0.332303
up_fsflow	-0.0163	0.018174	-0.89692	0.37103
down_Fsspd	-0.08971	0.021141	-4.24363	3.61E-05
down_fsflow	0.005858	0.01727	0.339179	0.734893

表 1N37_1N42 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計

R 的倍數	0.342488
R 平方	0.117298
調整的 R 平方	0.094951
標準誤	33.11989
觀察值個數	163



ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	23030.96	5757.739	5.248971	0.000538
殘差	158	173314.5	1096.927		
總和	162	196345.5			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	388.4439	89.59116	4.33574	2.58E-05
up_fsspd	-1.41605	0.33169	-4.2692	3.37E-05
up_fsflow	-0.38896	0.185731	-2.09422	0.037837
down_Fsspd	0.154509	0.786309	0.196499	0.844472
down_fsflow	0.047247	0.270679	0.174548	0.861658

表 1N42_1N43 模式摘要

摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.548364
R 平方	0.300703
調整的 R 平方	0.291221
標準誤	2.287854
觀察值個數	300

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	663.9781	165.9945	31.71299	5.55E-22
殘差	295	1544.111	5.234276		
總和	299	2208.089			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	50.27714	5.14324	9.775384	9.84E-20
up_fsspd	-0.1237	0.050127	-2.46769	0.014166
up_fsflow	-0.02058	0.010695	-1.92383	0.055337
down_Fsspd	-0.08876	0.011098	-7.99798	2.9E-14
down_fsflow	-0.03532	0.020392	-1.73189	0.084339

表 1N43_1N49 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.671886
R 平方	0.451431
調整的 R 平方	0.314289
標準誤	43.46848
觀察值個數	21

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	24878.8	6219.699	3.291702	0.037817
殘差	16	30232.13	1889.508		
總和	20	55110.93			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	-570.908	670.8613	-0.85101	0.407321
up_fsspd	2.796577	3.424018	0.816753	0.426064
up_fsflow	4.144834	1.711061	2.422376	0.027658
down_Fsspd	7.164906	6.50019	1.102261	0.286653
down_fsflow	1.067825	1.325349	0.805693	0.432231

表 1N49_1N57 模式摘要

表 1N57_1N64 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.904212
R 平方	0.8176
調整的 R 平方	0.813283
標準誤	2.838946
觀察值個數	174

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	6105.43	1526.357	189.3834	2.53E-61
殘差	169	1362.075	8.059616		
總和	173	7467.505			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	536.1734	11.83622	45.29936	1.89E-96
up_fsspd	-1.49853	0.115265	-13.0008	3.13E-27
up_fsflow	0.009372	0.021741	0.431082	0.666958
down_Fsspd	-1.60545	0.099274	-16.1719	3.78E-36
down_fsflow	-0.05411	0.017677	-3.06103	0.002567

表 1N64_1N68.1 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.883294
R 平方	0.780208

調整的 R 平方 0.761096
 標準誤 1.541589
 觀察值個數 51

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	388.0564	97.01411	40.82231	1.39E-14
殘差	46	109.3189	2.376497		
總和	50	497.3753			

禮拜六、日(5 群-第一群)
 表 1N36_1N37 模式摘要
 摘要輸出

迴歸統計

R 的倍數 0.681181
 R 平方 0.464007
 調整的 R 平方 0.337891
 標準誤 2.14757
 觀察值個數 22



ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	67.87494	16.96874	3.679211	0.024657
殘差	17	78.40499	4.612058		
總和	21	146.2799			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	77.90999	11.46446	6.795785	3.12E-06
up_fsspd	-0.36129	0.141396	-2.5552	0.020489
up_fsflow	-0.07723	0.096637	-0.79918	0.435213
down_Fsspd	-0.0646	0.172564	-0.37435	0.712771
down_fsflow	-0.06562	0.09898	-0.66292	0.516273

表 1N37_1N42 模式摘要
 無，資料筆數太少

表 1N42_1N43 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.281438
R 平方	0.079207
調整的 R 平方	0.064174
標準誤	2.184213
觀察值個數	250

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	100.5446	25.13615	5.268763	0.000436
殘差	245	1168.843	4.770788		
總和	249	1269.388			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	42.56427	5.814205	7.320737	3.53E-12
up_fsspd	-0.09674	0.052858	-1.83019	0.068437
up_fsflow	0.030725	0.013207	2.326343	0.020817
down_Fsspd	-0.08176	0.024157	-3.3845	0.00083
down_fsflow	-0.04027	0.023822	-1.69057	0.092191

表 1N43_1N49 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.645097
R 平方	0.416151
調整的 R 平方	0.340815
標準誤	33.39727
觀察值個數	36

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	24645.27	6161.318	5.523975	0.001778
殘差	31	34576.71	1115.378		
總和	35	59221.98			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	-243.626	354.7211	-0.68681	0.497308
up_fsspd	2.811458	1.08062	2.601709	0.014096
up_fsflow	3.188066	0.995346	3.202973	0.00314
down_Fsspd	4.137221	3.335698	1.240287	0.224175
down_fsflow	0.988576	0.740949	1.334202	0.191857

表 1N49_1N57 模式摘要

表 1N57_1N64 模式摘要

無，資料筆數太少

表 1N64_1N68.1 模式摘要

無，資料筆數太少

禮拜六、日(5 群-第二群)

表 1N36_1N37 模式摘要

摘要輸出



迴歸統計

R 的倍數	0.329613
R 平方	0.108645
調整的 R 平方	0.083536
標準誤	2.318133
觀察值個數	147

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	93.00851	23.25213	4.32699	0.002476
殘差	142	763.0713	5.373741		
總和	146	856.0798			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	50.71476	11.13205	4.555745	1.11E-05
up_fsspd	-0.0768	0.107829	-0.71226	0.477472
up_fsflow	-0.01327	0.024568	-0.53997	0.590066
down_Fsspd	-0.0828	0.0214	-3.86921	0.000166
down_fsflow	-0.00772	0.025808	-0.29899	0.765385

表 1N37_1N42 模式摘要
無，資料筆數太少

表 1N42_1N43 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.33731
R 平方	0.113778
調整的 R 平方	0.080336
標準誤	2.655686
觀察值個數	111

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	95.97868	23.99467	3.402212	0.011661
殘差	106	747.5826	7.052666		
總和	110	843.5613			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	26.15493	9.378209	2.788905	0.006271
up_fsspd	0.010128	0.087711	0.115469	0.908292
up_fsflow	0.044592	0.02419	1.843391	0.068066
down_Fsspd	-0.0839	0.028768	-2.91655	0.004321
down_fsflow	0.055653	0.023662	2.351964	0.020522

表 1N43_1N49 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.495501
R 平方	0.245522
調整的 R 平方	0.15407
標準誤	29.27536
觀察值個數	38

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	9203.679	2300.92	2.684707	0.048368
殘差	33	28282.55	857.0468		
總和	37	37486.23			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	730.6478	153.1077	4.772117	3.6E-05
up_fsspd	-0.89095	0.53965	-1.65097	0.108231
up_fsflow	0.20702	0.661976	0.312731	0.756453
down_Fsspd	-3.92727	1.258042	-3.12173	0.003725
down_fsflow	-0.12115	0.552692	-0.2192	0.827847

表 1N49_1N57 模式摘要

表 1N57_1N64 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.958222
R 平方	0.91819
調整的 R 平方	0.915979
標準誤	3.305582
觀察值個數	153



ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	18150.24	4537.561	415.2663	2.43E-79
殘差	148	1617.177	10.92687		
總和	152	19767.42			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	553.3617	9.12798	60.62258	2.1E-106
up_fsspd	-1.44346	0.129127	-11.1787	2.04E-21
up_fsflow	-0.0626	0.028903	-2.16586	0.031923
down_Fsspd	-1.75273	0.113596	-15.4295	1.27E-32
down_fsflow	-0.09283	0.026379	-3.5193	0.000575

表 1N64_1N68.1 模式摘要

摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.953359
R 平方	0.908893
調整的 R 平方	0.89154
標準誤	2.08156
觀察值個數	26

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	907.7353	226.9338	52.37467	1.25E-10
殘差	21	90.99075	4.332893		
總和	25	998.726			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	376.2903	19.10246	19.69853	5.08E-15
up_fsspd	-1.25959	0.159304	-7.90684	9.93E-08
up_fsflow	-0.0763	0.045241	-1.68651	0.106499
down_Fsspd	-0.78798	0.183611	-4.29158	0.000324
down_fsflow	-0.02769	0.055164	-0.50189	0.620964

禮拜六、日(5 群-第三群)
表 1N36_1N37 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.233659
R 平方	0.054596
調整的 R 平方	0.038504
標準誤	2.41536
觀察值個數	240

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	79.17305	19.79326	3.392765	0.010119
殘差	235	1370.981	5.833962		

總和 239 1450.154

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	49.9384	9.293897	5.373246	1.86E-07
up_fsspd	-0.11857	0.089328	-1.32736	0.185676
up_fsflow	-0.00638	0.016376	-0.3897	0.69711
down_Fsspd	-0.05859	0.018915	-3.09733	0.00219
down_fsflow	0.00451	0.016406	0.274894	0.783639

表 1N37_1N42 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.362931
R 平方	0.131719
調整的 R 平方	0.103934
標準誤	22.11216
觀察值個數	130

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	9271.712	2317.928	4.740648	0.001354
殘差	125	61118.44	488.9475		
總和	129	70390.15			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	518.7775	90.14983	5.754614	6.32E-08
up_fsspd	-0.7295	0.223027	-3.27091	0.001386
up_fsflow	-0.31604	0.19888	-1.58909	0.114567
down_Fsspd	-1.61463	0.773885	-2.0864	0.038975
down_fsflow	-0.28208	0.167534	-1.6837	0.094735

表 1N42_1N43 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.504275
R 平方	0.254294

調整的 R 平方 0.16907
 標準誤 2.90655
 觀察值個數 40

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	100.8304	25.2076	2.983843	0.032088
殘差	35	295.6811	8.448033		
總和	39	396.5116			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	31.94815	22.00095	1.452126	0.155373
up_fsspd	0.135304	0.167888	0.805919	0.425732
up_fsflow	0.038094	0.063822	0.596872	0.554435
down_Fsspd	-0.06172	0.037549	-1.64366	0.1092
down_fsflow	-0.19283	0.092558	-2.08333	0.04459

表 1N43_1N49 模式摘要
 摘要輸出



迴歸統計

R 的倍數	0.537877
R 平方	0.289312
調整的 R 平方	0.260884
標準誤	26.55421
觀察值個數	105

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	28704.78	7176.194	10.17718	5.93E-07
殘差	100	70512.63	705.1263		
總和	104	99217.4			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	532.0275	120.6256	4.41057	2.6E-05
up_fsspd	-1.04106	0.268606	-3.8758	0.00019
up_fsflow	-0.83494	0.449925	-1.85573	0.066437
down_Fsspd	-1.02972	1.05818	-0.9731	0.332852

down_fsflow -0.64454 0.258172 -2.49656 0.014175

表 1N49_1N57 模式摘要

表 1N57_1N64 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計

R 的倍數	0.901433
R 平方	0.812582
調整的 R 平方	0.80469
標準誤	3.161484
觀察值個數	100

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	4116.809	1029.202	102.9719	1.14E-33
殘差	95	949.523	9.994979		
總和	99	5066.332			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	564.0244	20.71157	27.23234	1.15E-46
up_fsspd	-1.43851	0.217442	-6.61564	2.17E-09
up_fsflow	0.011086	0.039502	0.280636	0.7796
down_Fsspd	-1.94565	0.185369	-10.4961	1.44E-17
down_fsflow	-0.07131	0.031406	-2.27056	0.025433

表 1N64_1N68.1 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計

R 的倍數	0.903001
R 平方	0.815411
調整的 R 平方	0.809309
標準誤	2.485444
觀察值個數	126

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	3301.893	825.4734	133.6273	2.03E-43
殘差	121	747.4691	6.17743		
總和	125	4049.363			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	371.3982	10.67972	34.77602	7.73E-65
up_fsspd	-1.22805	0.12258	-10.0184	1.43E-17
up_fsflow	0.017917	0.026826	0.667901	0.505468
down_Fsspd	-0.9234	0.116266	-7.94212	1.15E-12
down_fsflow	-0.00771	0.026035	-0.29607	0.767686

禮拜六、日(5 群-第四群)
表 1N36_1N37 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.320437
R 平方	0.10268
調整的 R 平方	0.067142
標準誤	1.967416
觀察值個數	106



ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	44.73532	11.18383	2.889336	0.026014
殘差	101	390.9434	3.870727		
總和	105	435.6788			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	56.64872	12.37968	4.575946	1.35E-05
up_fsspd	-0.26662	0.119069	-2.23921	0.027335
up_fsflow	0.007349	0.02646	0.277756	0.781768
down_Fsspd	-0.01337	0.01604	-0.83368	0.406431
down_fsflow	0.00879	0.035633	0.246687	0.805651

表 1N37_1N42 模式摘要

摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.590442
R 平方	0.348622
調整的 R 平方	0.195356
標準誤	45.72693
觀察值個數	22

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	19024.55	4756.137	2.274627	0.103666
殘差	17	35546.19	2090.952		
總和	21	54570.74			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	788.7373	193.7243	4.071443	0.000794
up_fsspd	-2.47285	3.585212	-0.68974	0.499668
up_fsflow	-3.31922	1.774646	-1.87036	0.078754
down_Fsspd	-2.64622	1.948633	-1.35799	0.19222
down_fsflow	-0.95958	2.251843	-0.42613	0.67536

表 1N42_1N43 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.586553
R 平方	0.344045
調整的 R 平方	0.323385
標準誤	2.52801
觀察值個數	132

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	425.6981	106.4245	16.65268	5.37E-11
殘差	127	811.6359	6.390834		
總和	131	1237.334			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	51.78696	6.431279	8.052357	5.05E-13
up_fsspd	-0.11122	0.065081	-1.70892	0.089909
up_fsflow	-0.04179	0.019045	-2.19434	0.03003
down_Fsspd	-0.10208	0.013838	-7.37726	1.85E-11
down_fsflow	-0.0328	0.033316	-0.98443	0.326774

表 1N43_1N49 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.4023
R 平方	0.161845
調整的 R 平方	0.145804
標準誤	26.75678
觀察值個數	214

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	28892.85	7223.214	10.08934	1.74E-07
殘差	209	149628.4	715.9253		
總和	213	178521.2			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	323.6682	80.31635	4.029916	7.81E-05
up_fsspd	-0.97385	0.207585	-4.69134	4.9E-06
up_fsflow	0.233853	0.18257	1.280893	0.201651
down_Fsspd	-0.25085	0.751645	-0.33374	0.738913
down_fsflow	0.26824	0.153537	1.747072	0.082094

表 1N49_1N57 模式摘要

表 1N57_1N64 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.904212
R 平方	0.8176

調整的 R 平方 0.813283
 標準誤 2.838946
 觀察值個數 174

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	6105.43	1526.357	189.3834	2.53E-61
殘差	169	1362.075	8.059616		
總和	173	7467.505			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	536.1734	11.83622	45.29936	1.89E-96
up_fsspd	-1.49853	0.115265	-13.0008	3.13E-27
up_fsflow	0.009372	0.021741	0.431082	0.666958
down_Fsspd	-1.60545	0.099274	-16.1719	3.78E-36
down_fsflow	-0.05411	0.017677	-3.06103	0.002567

表 1N64_1N68.1 模式摘要
 摘要輸出



迴歸統計

R 的倍數 0.884742
 R 平方 0.782769
 調整的 R 平方 0.77709
 標準誤 2.304333
 觀察值個數 158

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	2927.479	731.8698	137.8299	1.15E-49
殘差	153	812.4223	5.309949		
總和	157	3739.902			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	376.4449	9.605052	39.19238	1.11E-81
up_fsspd	-1.20153	0.100133	-11.9993	8.47E-24
up_fsflow	0.002308	0.017174	0.134421	0.893246
down_Fsspd	-0.94172	0.08547	-11.0181	3.76E-21

down_fsflow -0.05459 0.017071 -3.19774 0.001683

禮拜六、日(5 群-第五群)
表 1N36_1N37 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計

R 的倍數 0.474515
R 平方 0.225165
調整的 R 平方 0.090411
標準誤 2.747074
觀察值個數 28

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	50.43814	12.60954	1.67093	0.190955
殘差	23	173.5676	7.546417		
總和	27	224.0057			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	111.7878	39.61605	2.821781	0.009673
up_fsspd	-0.43218	0.324582	-1.33151	0.196069
up_fsflow	-0.10275	0.0661	-1.55439	0.133744
down_Fsspd	-0.24543	0.111147	-2.20815	0.037476
down_fsflow	-0.0126	0.033932	-0.3712	0.713888

表 1N37_1N42 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計

R 的倍數 0.342488
R 平方 0.117298
調整的 R 平方 0.094951
標準誤 33.11989
觀察值個數 163

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	23030.96	5757.739	5.248971	0.000538
殘差	158	173314.5	1096.927		
總和	162	196345.5			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	388.4439	89.59116	4.33574	2.58E-05
up_fsspd	-1.41605	0.33169	-4.2692	3.37E-05
up_fsflow	-0.38896	0.185731	-2.09422	0.037837
down_Fsspd	0.154509	0.786309	0.196499	0.844472
down_fsflow	0.047247	0.270679	0.174548	0.861658

表 1N42_1N43 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.634421
R 平方	0.40249
調整的 R 平方	0.3361
標準誤	1.894309
觀察值個數	41



ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	87.01892	21.75473	6.062504	0.000777
殘差	36	129.1826	3.588407		
總和	40	216.2016			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	74.65899	15.87671	4.702422	3.72E-05
up_fsspd	-0.39029	0.160308	-2.43461	0.019995
up_fsflow	-0.09843	0.0213	-4.621	4.75E-05
down_Fsspd	-0.00934	0.028319	-0.32995	0.743351
down_fsflow	0.076907	0.052849	1.455219	0.154274

表 1N43_1N49 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.240967
R 平方	0.058065
調整的 R 平方	0.044213
標準誤	21.23813
觀察值個數	277

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	7563.045	1890.761	4.191834	0.002607
殘差	272	122687.8	451.0583		
總和	276	130250.9			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	366.127	61.11769	5.990525	6.61E-09
up_fsspd	-0.5013	0.181573	-2.76086	0.006157
up_fsflow	-0.14997	0.183742	-0.81618	0.41511
down_Fsspd	-0.82072	0.57344	-1.43123	0.153513
down_fsflow	0.166233	0.108112	1.537601	0.125309

表 1N49_1N57 模式摘要

表 1N57_1N64 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.952741
R 平方	0.907716
調整的 R 平方	0.887208
標準誤	2.644404
觀察值個數	23

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	1238.085	309.5214	44.26241	4.45E-09
殘差	18	125.8717	6.992872		
總和	22	1363.957			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	542.8454	27.97852	19.40222	1.63E-13
up_fsspd	-1.51889	0.228453	-6.64858	3.07E-06
up_fsflow	-0.07557	0.073752	-1.0246	0.319126
down_Fsspd	-1.55674	0.180176	-8.64015	8.05E-08
down_fsflow	-0.03056	0.058941	-0.51849	0.610435

表 1N64_1N68.1 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.883294
R 平方	0.780208
調整的 R 平方	0.761096
標準誤	1.541589
觀察值個數	51

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	388.0564	97.01411	40.82231	1.39E-14
殘差	46	109.3189	2.376497		
總和	50	497.3753			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	325.4397	13.55009	24.01752	1.14E-27
up_fsspd	-0.93473	0.124681	-7.49701	1.65E-09
up_fsflow	-0.00616	0.043584	-0.14141	0.888165
down_Fsspd	-0.7317	0.103392	-7.07695	6.99E-09
down_fsflow	-0.00299	0.030368	-0.09861	0.921876

Chang 分群法各個群集數目之迴歸式之統計分析

禮拜二、三、四(上游擁擠、下游擁擠)

表 1N36_1N37 模式摘要

無，資料筆數太少

表 1N37_1N42 模式摘要
無，資料筆數太少

表 1N42_1N43 模式摘要
無，資料筆數太少

表 1N43_1N49 模式摘要
無，資料筆數太少

表 1N49_1N57 模式摘要
無，資料筆數太少

表 1N57_1N64 模式摘要
無，資料筆數太少

表 1N64_1N68.1 模式摘要
無，資料筆數太少

禮拜二、三、四(上游擁擠、下游不擁擠)

表 1N36_1N37 模式摘要
無，資料筆數太少



表 1N37_1N42 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計

R 的倍數	0.480832
R 平方	0.2312
調整的 R 平方	0.218699
標準誤	67.79857
觀察值個數	251

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	340055.2	85013.8	18.49475	2.65E-13
殘差	246	1130775	4596.646		
總和	250	1470830			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	540.866	52.47354	10.3074	6.11E-21
up_fsspd	-1.66897	0.478225	-3.48992	0.000572
up_fsflow	0.224915	0.12977	1.733175	0.084318
down_Fsspd	-2.36626	0.449731	-5.26149	3.11E-07
down_fsflow	-0.14098	0.15255	-0.92416	0.356308

表 1N42_1N43 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.693197
R 平方	0.480521
調整的 R 平方	0.376626
標準誤	8.8804
觀察值個數	25

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	1458.949	364.7373	4.625036	0.008308
殘差	20	1577.23	78.86151		
總和	24	3036.18			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	115.8213	19.24322	6.018811	6.95E-06
up_fsspd	-0.03479	0.880053	-0.03953	0.968861
up_fsflow	-0.1332	0.183492	-0.72594	0.476285
down_Fsspd	-0.38827	0.164588	-2.35905	0.028605
down_fsflow	-0.12463	0.1229	-1.0141	0.322648

表 1N43_1N49 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.650168
R 平方	0.422719
調整的 R 平方	0.416305
標準誤	62.03535

觀察值個數 365

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	1014485	253621.2	65.9033	8.64E-42
殘差	360	1385418	3848.384		
總和	364	2399903			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	707.445	40.59589	17.42652	9.4E-50
up_fsspd	-1.96157	0.352237	-5.5689	5.02E-08
up_fsflow	0.410417	0.14866	2.760773	0.006062
down_Fsspd	-3.18886	0.304082	-10.4868	1.25E-22
down_fsflow	-0.39262	0.123553	-3.17772	0.001613

表 1N49_1N57 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.980124
R 平方	0.960643
調整的 R 平方	0.956388
標準誤	17.40103
觀察值個數	42



ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	273458	68364.51	225.7777	1.91E-25
殘差	37	11203.44	302.7957		
總和	41	284661.5			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	1233.676	34.6107	35.64435	3.01E-30
up_fsspd	-1.33402	1.092706	-1.22084	0.22987
up_fsflow	-1.3111	0.353943	-3.70428	0.000689
down_Fsspd	-5.6021	0.333824	-16.7816	6.94E-19
down_fsflow	-0.43309	0.202565	-2.13805	0.039184

表 1N57_1N64 模式摘要
無，資料筆數太少

表 1N64_1N68.1 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.865629
R 平方	0.749314
調整的 R 平方	0.739082
標準誤	7.5728
觀察值個數	103

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	16798.61	4199.652	73.23192	1.36E-28
殘差	98	5620.035	57.34729		
總和	102	22418.64			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	563.6882	24.8263	22.70528	8.1E-41
up_fsspd	-2.2604	0.224885	-10.0514	9.36E-17
up_fsflow	-0.02846	0.06392	-0.44519	0.657161
down_Fsspd	-2.27394	0.268579	-8.46653	2.54E-13
down_fsflow	-0.0677	0.054063	-1.25231	0.213437

禮拜二、三、四(上游不擁擠、下游擁擠)

表 1N36_1N37 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.666703
R 平方	0.444493
調整的 R 平方	0.434748
標準誤	4.377017
觀察值個數	233

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	3495.162	873.7904	45.60902	4.05E-28
殘差	228	4368.088	19.15828		
總和	232	7863.25			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	99.60099	5.400698	18.44224	4.28E-47
up_fsspd	-0.64244	0.055494	-11.5767	1.11E-24
up_fsflow	-0.03653	0.014443	-2.52937	0.012103
down_Fsspd	-0.0684	0.03168	-2.15898	0.031896
down_fsflow	0.002448	0.014191	0.17253	0.863174

表 1N37_1N42 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計

R 的倍數	0.898618
R 平方	0.807515
調整的 R 平方	0.762224
標準誤	22.56524
觀察值個數	22



ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	36314.66	9078.665	17.82962	6.5E-06
殘差	17	8656.228	509.1899		
總和	21	44970.89			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	519.4848	34.97614	14.85255	3.62E-11
up_fsspd	-1.71816	0.232327	-7.39543	1.05E-06
up_fsflow	-0.38314	0.218298	-1.75515	0.097237
down_Fsspd	0.467463	1.832097	0.255152	0.801667
down_fsflow	-0.0053	0.420796	-0.01259	0.9901

表 1N42_1N43 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.842325
R 平方	0.709512
調整的 R 平方	0.705812
標準誤	4.506755
觀察值個數	319

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	15577.2	3894.301	191.7351	5.78E-83
殘差	314	6377.604	20.31084		
總和	318	21954.81			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	97.5345	3.602284	27.07574	4.07E-84
up_fsspd	-0.56485	0.029559	-19.1089	1.53E-54
up_fsflow	-0.07951	0.01029	-7.72771	1.49E-13
down_Fsspd	-0.1495	0.027426	-5.45108	1.01E-07
down_fsflow	0.014286	0.014221	1.004576	0.315875

表 1N43_1N49 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.795363608
R 平方	0.632603269
調整的 R 平方	0.550959551
標準誤	54.0874925
觀察值個數	23

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	90669.73	22667.43	7.74834	0.000816
殘差	18	52658.22	2925.457		
總和	22	143328			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	719.6153231	79.28268	9.076577	3.88E-08
up_fsspd	-2.033454188	0.833775	-2.43885	0.025319
up_fsflow	-0.205228184	0.686256	-0.29905	0.768323
down_Fsspd	4.68114655	4.976885	0.940578	0.359374
down_fsflow	-2.309995783	1.699686	-1.35907	0.19091

表 1N49_1N57 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.922468
R 平方	0.850947
調整的 R 平方	0.805085
標準誤	39.36641
觀察值個數	18

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	115015.6	28753.9	18.55432	2.77E-05
殘差	13	20146.29	1549.715		
總和	17	135161.9			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	1258.829	96.89695	12.99142	8.02E-09
up_fsspd	-5.15849	0.942475	-5.47335	0.000107
up_fsflow	-0.25587	0.617376	-0.41445	0.685301
down_Fsspd	-10.3142	2.600396	-3.96642	0.001611
down_fsflow	0.241272	0.682769	0.353373	0.729473

表 1N57_1N64 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.92977
R 平方	0.864473
調整的 R 平方	0.860065

標準誤	10.5677
觀察值個數	128

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	87617.44	21904.36	196.1416	2.26E-52
殘差	123	13736.18	111.6763		
總和	127	101353.6			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	849.3948	16.72895	50.77393	2.27E-84
up_fsspd	-3.99371	0.167103	-23.8997	4.74E-48
up_fsflow	-0.05915	0.080211	-0.73738	0.462296
down_Fsspd	-3.22903	0.270429	-11.9404	2.69E-22
down_fsflow	-0.11198	0.077803	-1.43926	0.152616

表 1N64_1N68.1 模式摘要
無，資料筆數太少

禮拜二、三、四(上游不擁擠、下游不擁擠)

表 1N36_1N37 模式摘要
摘要輸出



迴歸統計

R 的倍數	0.753995
R 平方	0.568508
調整的 R 平方	0.566914
標準誤	2.554173
觀察值個數	1088

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	9308.786	2327.196	356.7241	6.7E-196
殘差	1083	7065.274	6.523799		
總和	1087	16374.06			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	72.01869	1.381586	52.12753	1.7E-297

up_fsspd	-0.30077	0.013399	-22.4474	6.14E-92
up_fsflow	-0.00822	0.003257	-2.52251	0.011794
down_Fsspd	-0.11303	0.004294	-26.3205	2E-118
down_fsflow	-0.01039	0.003193	-3.25395	0.001173

表 1N37_1N42 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.635886
R 平方	0.404351
調整的 R 平方	0.402295
標準誤	38.75427
觀察值個數	1164

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	1181656	295414	196.6944	9.5E-129
殘差	1159	1740694	1501.893		
總和	1163	2922350			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	502.0405	15.76556	31.84413	2.2E-160
up_fsspd	-1.37413	0.064611	-21.2679	5.23E-85
up_fsflow	-0.08038	0.048041	-1.67306	0.094585
down_Fsspd	-1.45475	0.106217	-13.6961	1.1E-39
down_fsflow	-0.01627	0.064883	-0.25071	0.802086

表 1N42_1N43 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.710295
R 平方	0.504519
調整的 R 平方	0.50274
標準誤	4.345785
觀察值個數	1119

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	21422.62	5355.655	283.5803	3.8E-168
殘差	1114	21038.84	18.88585		
總和	1118	42461.46			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	74.70792	1.765552	42.31421	4.7E-234
up_fsspd	-0.32165	0.013654	-23.5571	6.8E-100
up_fsflow	-0.02882	0.005369	-5.36783	9.69E-08
down_Fsspd	-0.1491	0.006846	-21.7782	6.87E-88
down_fsflow	-0.01809	0.006885	-2.62752	0.008719

表 1N43_1N49 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計

R 的倍數	0.698607
R 平方	0.488051
調整的 R 平方	0.486498
標準誤	33.24083
觀察值個數	1323



ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	1388347	347086.9	314.1192	7.7E-190
殘差	1318	1456328	1104.953		
總和	1322	2844675			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	548.5534	10.61393	51.68242	0
up_fsspd	-1.25024	0.048238	-25.9183	4.9E-120
up_fsflow	0.046738	0.042946	1.088289	0.276667
down_Fsspd	-1.75729	0.07749	-22.6777	2.14E-96
down_fsflow	-0.08859	0.035836	-2.47216	0.013556

表 1N49_1N57 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.990408
R 平方	0.980908
調整的 R 平方	0.980863
標準誤	5.741572
觀察值個數	1733

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	2926678	731669.6	22194.91	0
殘差	1728	56964.64	32.96565		
總和	1732	2983643			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	772.1041	2.690001	287.0274	0
up_fsspd	-2.2538	0.012645	-178.233	0
up_fsflow	-0.09187	0.008648	-10.6241	1.39E-25
down_Fsspd	-2.4065	0.029922	-80.4249	0
down_fsflow	-0.0625	0.009944	-6.28469	4.15E-10

表 1N57_1N64 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.980476
R 平方	0.961333
調整的 R 平方	0.961031
標準誤	4.575682
觀察值個數	517

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	266513.5	66628.37	3182.346	0
殘差	512	10719.68	20.93687		
總和	516	277233.2			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
--	----	-----	------	-----

截距	594.7058	4.21291	141.1627	0
up_fsspd	-1.59245	0.044488	-35.7952	1.8E-141
up_fsflow	-0.0233	0.013912	-1.67475	0.094594
down_Fsspd	-2.02663	0.028681	-70.6616	3.2E-266
down_fsflow	-0.10883	0.014702	-7.40221	5.54E-13

表 1N64_1N68.1 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.976743
R 平方	0.954027
調整的 R 平方	0.953528
標準誤	3.058267
觀察值個數	374

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	71619.41	17904.85	1914.344	3E-245
殘差	369	3451.256	9.352998		
總和	373	75070.67			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	397.1792	5.217747	76.12082	1.1E-227
up_fsspd	-1.3575	0.019115	-71.017	2.7E-217
up_fsflow	-0.06113	0.012159	-5.02713	7.78E-07
down_Fsspd	-0.94722	0.057079	-16.5949	1.35E-46
down_fsflow	-0.02324	0.012577	-1.84816	0.06538

禮拜六、日(上游擁擠、下游擁擠)

表 1N36_1N37 模式摘要
無，資料筆數太少

表 1N37_1N42 模式摘要
無，資料筆數太少

表 1N42_1N43 模式摘要

無，資料筆數太少

表 1N43_1N49 模式摘要

無，資料筆數太少

表 1N49_1N57 模式摘要

無，資料筆數太少

表 1N57_1N64 模式摘要

無，資料筆數太少

表 1N64_1N68.1 模式摘要

無，資料筆數太少

禮拜六、日(上游擁擠、下游不擁擠)

表 1N36_1N37 模式摘要

無，資料筆數太少

表 1N37_1N42 模式摘要

摘要輸出



迴歸統計

R 的倍數	0.465574
R 平方	0.216759
調整的 R 平方	0.197886
標準誤	69.24
觀察值個數	171

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	220243.9	55060.98	11.48497	2.96E-08
殘差	166	795833.6	4794.178		
總和	170	1016077			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	396.7539	131.568	3.01558	0.002968
up_fsspd	-3.66938	0.580012	-6.32639	2.24E-09
up_fsflow	-0.08958	0.379725	-0.2359	0.813801

down_Fsspd	0.18164	1.335305	0.136029	0.891963
down_fsflow	-0.13772	0.41366	-0.33292	0.739615

表 1N42_1N43 模式摘要
無，資料筆數太少

表 1N43_1N49 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.206196
R 平方	0.042517
調整的 R 平方	0.019583
標準誤	45.92206
觀察值個數	172

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	15638.22	3909.556	1.853893	0.120915
殘差	167	352175.5	2108.835		
總和	171	367813.7			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	423.858	148.1249	2.861491	0.004756
up_fsspd	-0.74122	0.405665	-1.82718	0.069458
up_fsflow	0.140022	0.49532	0.28269	0.777764
down_Fsspd	-0.89537	1.402068	-0.63861	0.523952
down_fsflow	0.013459	0.225688	0.059636	0.952517

表 1N49_1N57 模式摘要
無，資料筆數太少

表 1N57_1N64 模式摘要
無，資料筆數太少

表 1N64_1N68.1 模式摘要
無，資料筆數太少

禮拜六、日(上游不擁擠、下游擁擠)

表 1N36_1N37 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.404908
R 平方	0.16395
調整的 R 平方	0.142918
標準誤	3.315713
觀察值個數	164

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	342.7926	85.69815	7.795026	9.22E-06
殘差	159	1748.039	10.99395		
總和	163	2090.831			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	55.24615	9.713312	5.687674	6.02E-08
up_fsspd	-0.1382	0.1007	-1.37237	0.171882
up_fsflow	-0.03405	0.029604	-1.1501	0.251831
down_Fsspd	-0.13688	0.028267	-4.84244	3.02E-06
down_fsflow	0.012398	0.028404	0.436493	0.663071

表 1N37_1N42 模式摘要
無，資料筆數太少

表 1N42_1N43 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.353982
R 平方	0.125303
調整的 R 平方	0.104352
標準誤	3.153519
觀察值個數	172

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
--	-----	----	----	---	-----

迴歸	4	237.9096	59.47739	5.980822	0.00016
殘差	167	1660.762	9.944684		
總和	171	1898.672			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	65.95658	7.598169	8.680588	3.42E-15
up_fsspd	-0.3298	0.076839	-4.29213	2.99E-05
up_fsflow	-0.02342	0.013832	-1.69341	0.092241
down_Fsspd	-0.01177	0.026971	-0.4365	0.663038
down_fsflow	0.008072	0.032265	0.25017	0.802764

表 1N43_1N49 模式摘要
無，資料筆數太少

表 1N49_1N57 模式摘要
無，資料筆數太少

表 1N57_1N64 模式摘要
無，資料筆數太少

表 1N64_1N68.1 模式摘要
無，資料筆數太少
禮拜六、日(上游不擁擠、下游不擁擠)

表 1N36_1N37 模式摘要
摘要輸出



迴歸統計

R 的倍數	0.363302
R 平方	0.131988
調整的 R 平方	0.127021
標準誤	2.333135
觀察值個數	704

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	578.5842	144.6461	26.57215	1.54E-20
殘差	699	3805.021	5.443521		
總和	703	4383.606			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	43.36323	3.527782	12.29192	1.41E-31
up_fsspd	-0.06411	0.036517	-1.75558	0.079598
up_fsflow	-0.00829	0.007316	-1.13375	0.25729
down_Fsspd	-0.05089	0.005326	-9.55342	2.07E-20
down_fsflow	0.011706	0.007251	1.614451	0.106881

表 1N37_1N42 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.395418
R 平方	0.156356
調整的 R 平方	0.151739
標準誤	38.47963
觀察值個數	736

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	200601.3	50150.32	33.86973	5.97E-26
殘差	731	1082379	1480.682		
總和	735	1282980			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	357.0017	29.79782	11.9808	2.52E-30
up_fsspd	-0.88584	0.08399	-10.547	2.64E-24
up_fsflow	0.144647	0.090942	1.590549	0.112144
down_Fsspd	-0.36139	0.288723	-1.25167	0.211091
down_fsflow	-0.24139	0.073684	-3.27597	0.001103

表 1N42_1N43 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.519706
R 平方	0.270094
調整的 R 平方	0.265993

標準誤	2.512495
觀察值個數	717

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	1663.176	415.794	65.86698	2.04E-47
殘差	712	4494.594	6.312632		
總和	716	6157.77			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	49.06718	1.884751	26.03377	1.7E-105
up_fsspd	-0.15215	0.018627	-8.16827	1.43E-15
up_fsflow	-0.01065	0.004136	-2.57477	0.010231
down_Fsspd	-0.07863	0.005997	-13.1108	2.47E-35
down_fsflow	0.022913	0.011096	2.064983	0.039286

表 1N43_1N49 模式摘要
摘要輸出



迴歸統計

R 的倍數	0.441838
R 平方	0.19522
調整的 R 平方	0.191125
標準誤	25.37284
觀察值個數	791

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	122746.5	30686.63	47.66625	6.63E-36
殘差	786	506012	643.7812		
總和	790	628758.5			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	486.1924	35.40414	13.73264	1.27E-38
up_fsspd	-0.76836	0.057126	-13.4503	2.88E-37
up_fsflow	0.204736	0.105109	1.94784	0.05179
down_Fsspd	-1.64502	0.330386	-4.97907	7.86E-07
down_fsflow	-0.08061	0.047031	-1.71399	0.086924

表 1N49_1N57 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.953387
R 平方	0.908946
調整的 R 平方	0.908625
標準誤	3.873099
觀察值個數	1139

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	169812.7	42453.17	2830.043	0
殘差	1134	17011.01	15.00089		
總和	1138	186823.7			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	694.6349	5.093908	136.3658	0
up_fsspd	-2.05956	0.04956	-41.5572	4E-230
up_fsflow	-0.03407	0.008163	-4.17376	3.23E-05
down_Fsspd	-1.8702	0.059391	-31.4895	6.7E-157
down_fsflow	-0.04097	0.00907	-4.51718	6.92E-06

表 1N57_1N64 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.94868
R 平方	0.899993
調整的 R 平方	0.899088
標準誤	3.073212
觀察值個數	447

ANOVA

	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	37567.82	9391.955	994.4225	2E-219
殘差	442	4174.527	9.444632		

總和	446	41742.35
----	-----	----------

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	561.5111	5.713259	98.28212	1.8E-302
up_fsspd	-1.56157	0.07316	-21.3447	5.4E-70
up_fsflow	-0.00937	0.012017	-0.7794	0.436163
down_Fsspd	-1.7788	0.057896	-30.7242	9.4E-112
down_fsflow	-0.06702	0.011616	-5.76935	1.5E-08

表 1N64_1N68.1 模式摘要
摘要輸出

迴歸統計	
R 的倍數	0.94725
R 平方	0.897282
調整的 R 平方	0.896141
標準誤	2.297391
觀察值個數	365

ANOVA					
	自由度	SS	MS	F	顯著值
迴歸	4	16597.94	4149.484	786.1841	2E-176
殘差	360	1900.082	5.278006		
總和	364	18498.02			

	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	368.6502	5.025502	73.3559	1.4E-218
up_fsspd	-1.07719	0.049221	-21.885	4.04E-68
up_fsflow	0.013366	0.011402	1.172316	0.241846
down_Fsspd	-1.02372	0.04213	-24.2991	6.82E-78
down_fsflow	-0.03021	0.010598	-2.85067	0.004614